Entdecken Sie unser gesamtes Portfolio



Weltweit **meistverkaufte Marke** elektrischer Fußbodenheizungen

Unser neues

4iE SMART THERMOSTAT



Smarter. Besser. Effizienter.

Für jedes Heizsystem geeignet!*

*Nur in Verbindung mit einem Internetanschluss.



Inhaltsverzeichnis



Warmup Systemübersicht

Soll der neue Boden warm oder kalt sein? Verzichten Sie nicht auf angenehmen Komfort und verbesserte Hygiene – mit Warmup heizen Sie effektiv und wirtschaftlich, und dies vollkommen wartungsfrei!

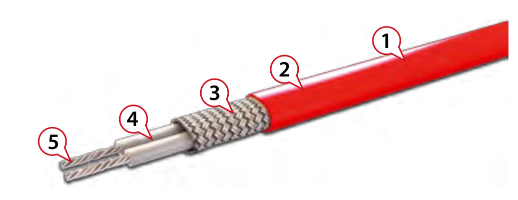
Bodenbelag:	Warmup® elektrische Heizsysteme:					
	DWS	SPM	WIS	WLFH	Objekt-Profi-Set	THS
Seitenzahl	14	22	26	30	34	52
Fliesen, Natursteine	✓	✓	✓			✓
Holz				✓	✓	✓
Laminat				✓	✓	✓
Teppich				✓	✓	✓
PVC				✓	✓	✓
Freiflächen						✓

Besuchen Sie uns von Ihrem Computer, Ihrem Tablet oder mobil auf www.warmupdeutschland.de



Kundenbezogene Innovationen

Warmup aktualisiert seine Heizsysteme ständig, um immer die absolut besten Produkte am Markt zu liefern. Das von der BEAB zugelassene 2 mm-Heizelement ist das dünnste und robusteste in der Branche. Unser exklusiver Heizleiter enthält einen Doppelkern aus Mehrfachstrang-Heizdrähten, geschützt durch festes Erdungsgeflecht, integriert in zwei Schichten von hochentwickelter Fluorpolymer-Isolierung. Es ist einfach der beste Heizleiter, den man kaufen kann.



1 Äußere Fluorpolymer-Isolierung
2 Durchmesser 2,0 mm
3 Armiertes Erdungsgeflecht
4 Innere Fluorpolymer-Isolierung
5 Doppelkern aus Mehrfachstrang-Heizdrähten

Intelligente Steuerungen

Von einem Smartphone, Tablet oder Computer gesteuert, lernt das 4iE™ Smart Thermostat auf einzigartige Art und Weise auf Ihre Gewohnheiten zu reagieren.



Es bietet automatisch Möglichkeiten, Energie zu sparen, indem es Ihnen vorschlägt, welche Temperatur Sie zu welcher Zeit wählen sollten oder wann sich das Heizsystem vorzeitig ausschalten sollte, z. B. bevor Sie täglich zu selben Zeit das Haus verlassen.

Die intelligente Art und Weise des 4iE™ lernt ihr Zuhause effizienter zu erwärmen, damit Sie auf ihrer Energieabrechnung durchschnittlich bis zu 22% sparen.

Unsere Garantien

Warmup® Heizsysteme sind die einzigen Heizelemente im Markt, die von allen unabhängigen Testinstituten zertifiziert sind, deren Sicherheitszeichen weltweit anerkannt sind:

ASTA BEAB, CE, KEMA, SEMKO, NEMKO, UL, GS und VDE.













Warmup® Fliesenheizsysteme haben eine Lifetime-Garantie*. Sie dauert so lange an wie der Lebenszyklus des Fliesenbelags (gesetzliches Höchstmaß 30 Jahre), unter dem das Heizsystem installiert ist. Das gibt Ihnen Gelassenheit.





Die Installation der Warmup® Systeme ist sehr einfach. Sollte trotzdem beim Einbau ein Heizelement unbeabsichtigt beschädigt werden, tritt die einmalige SafetyNet™ Garantie* in Kraft.

Wenn Sie die Installationsanleitung befolgen und unbeabsichtigt das Heizelement quetschen oder durchtrennen, senden Sie uns einfach das defekte Element innerhalb von 30 Tagen nach Kaufdatum zurück. **Wir ersetzen Ihnen das Heizelement kostenlos* durch ein neues (max. 1 Element) des gleichen Typs! Kein anderes Unternehmen bietet Ihnen diese Garantie.**

*Für mehr Informationen besuchen Sie bitte unsere Internetseite **www.warmupdeutschland.de**

Über Warmup

Warmup PLC Heizsysteme ist Großbritanniens führendes Unternehmen von elektrischen Fußbodenheizungen und die weltweit meistverkaufte Marke in der Branche. Seit der Gründung 1994 sind unsere elektrischen Fußbodenheizungen bereits in mehr als 2 Millionen Haushalte in 60 Ländern weltweit installiert worden und es kommen immer neue Länder hinzu. Die Kombination von Warmup Heizdrähten mit Fluorpolymer-Beschichtungen (auf den Innendrähten und dem äußeren Schutzmantel), unseren programmierbaren Thermostaten, wie dem 4iE™ Smart Thermostat, dem 3iE™ Design-Thermostat und dem Tempo, sind von uns patentierte und geschützte Marken-Produkte.

Warmup hat eine Tradition für Qualität und Innovation. Wir aktu-alisieren und ergänzen ständig unsere Produktpalette, um die absolut besten Produkte zu liefern. Warmup stellt sicher, dass alle zum Verkauf stehende Produkte sämtliche anerkannten und wichtigen Standards bestanden haben, ob von Aufsichtsbehörden auferlegt oder nicht. Unsere Heizsysteme tragen mehr international anerkannte Prüfzeichen als irgendein anderer Wettbewerber, deshalb sind höchste Sicherheitsstufen und zuverlässigste Qualität garantiert.

Besonderen Wert legen wir auf die Qualität und die Flexibilität unserer Produkte, auf die Kundenbetreuung vor, während und nach dem Verkauf und auf die technische Unterstützung z. B. über unsere **gebührenfreie technische Hotline** das ganze Jahr, rund um die Uhr unter **008000 – 345 0000**. Wir stehen für die von uns freiwillig gegebenen Garantien in vollem Umfang ein.

Von der Qualität unserer Produkte sind wir absolut überzeugt. Wir bieten das beste System für Ihre Bedürfnisse, optimal ausgelegt und perfekt abgestimmt mit ihrem Auftrag. Auch das ist eine Warmup-Garantie.



Unser Service

Wir hoffen, dass Sie unsere Hilfe nie benötigen werden. Aber sollten Sie jemals ein Problem mit ihrem System haben, ist z. B. ein Heizkabel durchbohrt worden, dann kann unser Service-Team Ihnen weiterhelfen. Unsere geschulten und erfahrenen Mitarbeiter sind 24 Stunden an 365 Tagen im Jahr in Bereitschaft, bundesweit.

Wir von Warmup entwickeln und fertigen unsere eigenen Heizsysteme, wir kaufen sie nicht einfach ein. Deshalb wissen wir genau, wie sie funktionieren und wie sie repariert werden können. Zusätzlich bieten wir Ihnen zu ihrer Sicherheit Garantieleistungen, die in der Branche einzigartig sind.

Komplette Online- und Telefonunterstützung

Unsere Internetseite www.warmupdeutschland.de liefert die komplette Unterstützung und Betreuung durch technische Dokumentationen, Videos und den Online-Chat. Sie können ebenso die gebührenfreie technische Hotline 008000- 345 0000 rund um die Uhr an 7 Tagen in der Woche und an 365 Tagen im Jahr anrufen.

Rep-Sets

Kleinere Schäden (z. B. Durchtrennung des Drahtes mit einer Kelle), die entdeckt werden, bevor der Boden verlegt ist, können leicht vor Ort repariert werden. Rufen Sie uns unter 04431 – 948 700 an, um ein Reparatur-Set zu erhalten.

Warmup Servicetechniker

Sollte das Heizsystem Ihres Kunden, nach Abschluss der Verlegearbeiten, beschädigt werden, haben wir ein erfahrenes Service-Team aus Ingenieuren, welches Ihnen mit Rat und Tat zur Seite steht. Vereinbaren sie einen Vor-Ort-Termin mit unserem Techniker.

Planungs - und Zeichnung Service

Unsere Planungsabteilung stellt für Sie Ihren individuellen Verlegeplan her.

Die Ausbildung

Wir finden es wichtig, bei immer neuen Produkten und Installationsmethoden, dass Sie von uns eine Ausbildung über elektrische Systeme und eine Beratung über die Praxis bekommen. Wir bieten Schulungen für größere Projekte. Sie wollen eine Schulung buchen, mailen Sie uns unter de@warmup.com.

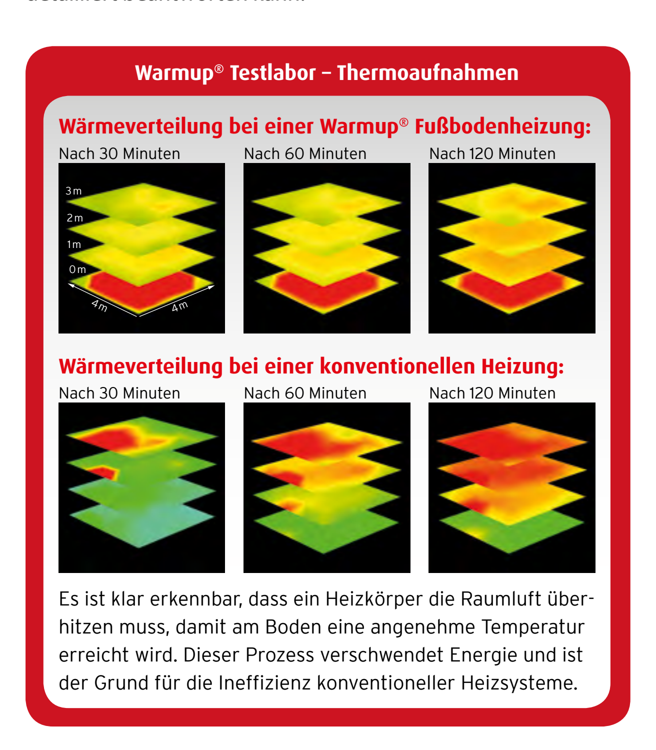
Forschung und Entwicklung

Warmup Testergebnisse

Um ihre Fragen nach Aufheizzeiten, Verbrauchskosten und dem besten Betriebsverfahren zuverlässig beantworten zu können, haben wir unter Verwendung der EN 442-2 Standards eine Serie mit ausführlichen Tests durchgeführt.

Diese Informationen ermöglichen es uns, Ihnen genau zu sagen, wie sich unsere Produkte in einer vorgegebenen Situation verhalten.

Warmup ist der einzige Hersteller mit derartigen Informationen und das einzige Unternehmen, das Ihre Fragen so zuverlässig und detailliert beantworten kann.



Es ist klar erkennbar, dass ein Heizkörper die Raumluft überhitzen muss, damit am Boden eine angenehme Temperatur erreicht wird. Dieser Prozess verschwendet Energie und ist der Grund für die Ineffizienz konventioneller Heizsysteme.

Durch die kontinuierliche Investition in Forschung und Entwicklung, ist Warmup in der Lage, vorrausschauend auf kommenden Trends der Industrie und technologischen Entwicklungen zu reagieren. Dies garantiert Ihnen einen schnellen Zugang zu neuesten Innovationen und Trends.

Die Vorteile eines Warmup® Heizsystems

Flächenheizungen, die vorwiegend Strahlungswärme abgeben, sind anerkannt die effizienteste Möglichkeit des Heizens. Sie bieten eine sanfte Wärme – komfortabel und wirtschaftlich.

Geeignet für jede Art von Projekt - Neubau, Sanierungen und Renovierungen.

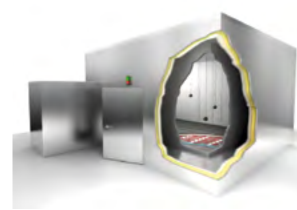
Geeignet für den Einsatz unter einer Vielzahl von Bodenbelägen – z.B. Keramik, Stein, Holz, Laminat, Teppich oder Vinyl.

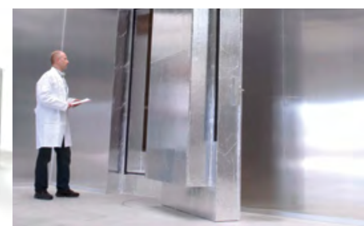
Die Fußbodenheizung verteilt die Wärme über die gesamte Bodenfläche, dabei wird die Hälfte der Wärme als Niedertemperatur-Strahlung abgegeben. Sie reduziert den Wärmeverlust des menschlichen Körpers und vermeidet die Überhitzung der Umgebungsluft.

Schnelle Aufheizzeiten in Räumen, die tatsächlich genutzt werden – mit präziser Kontrolle der Heizbereiche

Ein Warmup® Heizsystem, das auf Isolierplatten installiert ist, erreicht seine Betriebstemperatur bereits nach 20 Minuten. Das ist wesentlich schneller als die Aufheizdauer einer wassergeführten Fußbodenheizung, die mehrere Stunden benötigt. Sparen Sie Energie durch den gezielten Einsatz und die intelligente Steuerung des 3iE™ Design-Thermostaten.

Direkter Untergrund	**Aufheizzeit**
Wasserfeste Holzplatte mit 10 mm Isolierplatte	20 Minuten
Beton oder Estrich mit 50 mm Isolierplatte	20 Minuten
Beton oder Estrich mit 10 mm Isolierplatte	25 Minuten
Wasserfeste Holzplatte	45 Minuten
Wärmegedämmter Estrich	1–2 Stunden
Beton oder Estrich ohne Wärmedämmung	2–8 Stunden





Warmup® Isolierplatten

Insboard beschichtet für den Einsatz unter verklebten Bodenbelägen / Insboardblue unbeschichtet für die schwimmende Verlegung Der Einsatz der Warmup® Isolierplatten in Verbindung mit einer Fußbodenheizung kann die Betriebskosten um mehr als 50 % senken und somit die Kohlendioxidbelastung der Umwelt reduzieren. Sie haben sich in weniger als zweieinhalb Jahren bezahlt gemacht*.



*Diese Daten gelten nur für Warmup® Heizungsprodukte. Angenommen wird der Betrieb eines Systems zweimal am Tag für 2 Stunden auf einem Betonuntergrund. Quelle: Warmup® Testserien unter den Bedingungen des EN442-2 Standards

CE

Die Einsparungen werden durch die Reduzierung der Aufheizzeit um 60 % und mehr erreicht – das bedeutet für Sie ein kostengünstigeres und schnellreagierendes System.

Insboard – Technische Daten

Isolierplatte aus extrudiertem Polystyrol, beidseitig kaschiert mit Glasfasergewebe und einer dünnen Schicht Polymer-Zementmörtel

Technische Daten
Abmessungen: 1250 × 600 mm
Wärmeleitfähigkeit: 0,027 W/mK nach DIN 4102 u. BS, EN 13164
Wasseraufnahme (eingetaucht): 0,02 % max. pro Volumen
Baustoffklasse: B1 nach DIN 4102, Klasse 0 n. BS 476 Teil 6 und 7 Belastbar bis 30 t pro m²
Hohe schalldämmende Eigenschaften
Keine Grundierung nötig – Fußbodenheizung wird direkt auf Isolierplatten verlegt
Brandklasse DIN 4102: B2

Bedeckte Fläche (m²)	Bezeich-nung	Platten-anzahl	Stärke (mm)	Preis (€) inkl. MwSt
0,75	INSBOARD06	1*	6	21,45
0,75	INSBOARD10	1*	10	23,00
0,75	INSBOARD20	1*	20	32,00
0,75	INSBOARD50	1*	50	45,00

Zubehör UVP (€) inkl. MwSt	
Glasfaserklebeband ca. 90 m pro Rolle, ausreichend für ca. 25 Platten	7,20

Insboardblue – Technische Daten

Isolierplatte aus extrudiertem Polystyrol, unbeschichetet für schwimmend verlegte Bodenbeläge

Technische Daten
Abmessungen: 1220 × 600 mm
Wärmeleitfähigkeit: 0,031 W/mK nach BS EN 13164
Wasseraufnahme (eingetaucht): 1,50 % max. pro Volumen
Baustoffklasse: Euroklasse E nach BS 13501
Hohe schalldämmende Eigenschaften
Belastbar bis 30 t pro m²

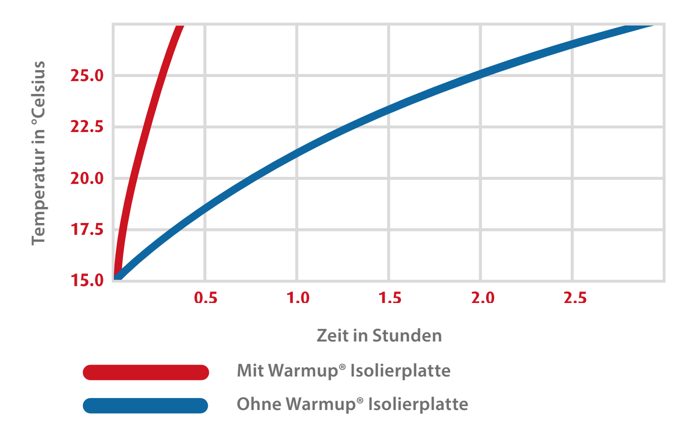
Bedeckte Fläche (m²)	Bezeich-nung	Platten-anzahl	Stärke (mm)	Preis (€) inkl. MwSt
0,75	INSBOARD-BLUE	1*	10	15,50

*Mindestbestellmenge: 6 Platten

Für weitere Informationen zu diesem Produkt scannen Sie den Code.
Bitte lesen Sie immer die Installationsanleitung vor Beginn Ihres Projektes.



Tabelle Aufheizzeiten



Im Test wurden Aufheizzeiten von über zweieinhalb Stunden auf nur 25 Minuten reduziert*.

* Diese Daten gelten nur für Warmup® Heizungsprodukte. Angenommen wird der Betrieb eines Systems zweimal am Tag für 2 Stunden auf einem Betonuntergrund.

Quelle: Warmup® Testserien unter den Bedingungen des EN442-2 Standards.

Installationsanleitung

(vollständige Installationsanleitung liegt dem Produkt bei)

Die unbeschichtete Warmup® Isolierplatte kann auf jedem Untergrund verwendet werden, der eben und fest ist. Hohlstellen oder Unebenheiten müssen ausgeglichen bzw. geglättet werden. Die Isolierplatten werden direkt auf den Untergrund oder mit einer Dampfsperrfolie als Zwischenlage verlegt.

Die Isolierplatten können mit einem Teppichmesser auf das benötigte Maß zugeschnitten werden. Zur Verlegung der Anschlussleitungen der Fußboden-Heizsysteme können die Isolierplatten mit einem Teppichmesser eingekerbt werden. So liegen die Anschlussleitungen bündig in der Isolierplatte, ohne aufzutragen.

Die Isolierplatten sollten nach der Verlegung so wenig wie möglich betreten werden. Die Installation der Heizelemente und des Bodenbelages sollten unmittelbar im Anschluss erfolgen.

Häufig gestellte Fragen

Wo kann ich es nutzen?

Fußboden: Warmup® Isolierplatten sind mit 30 Tonnen pro m^2 belastbar und können daher als Bauplatte für den Fliesenuntergrund auf dem Boden verwendet werden. Außerdem eignen sich die Isolierplatten auf Grund ihrer Feuchtigkeitsbeständigkeit perfekt für Bäder und Duschräume. Bei einem Bodenbelag, der schwimmend verlegt wird, sollte die unbeschichtete Isolierplatte Warmup® Insboardblue verwendet werden. Bei einem Bodenbelag, der flächig verklebt wird, sollte die beschichtete Isolierplatte Warmup® Insboard verwendet werden.

Wie ist es hergestellt?

Die beschichtete Isolierplatte Warmup® Insboard ist ein wasserfestes, isolierendes Fliesenträgermaterial aus extrudiertem Polystyrol. Es ist beidseitig mit Glasfasergewebe bekleidet und mit einer dünnen Schicht Polymer-Zementmörtel umgeben.

Die unbeschichtete Isolierplatte Warmup® Insboardblue ist ein feuchtigkeitsbeständiges, isolierendes Trägermaterial aus extrudiertem Polystyrol. Montiert unter Laminat- und Holzböden in Verbindung mit der darauf installierten Warmup® Fußbodenheizung verhindern die hochfesten Isolierplatten Wärmeverluste in den Untergrund.

Was ist ein R-Wert?

Beim R-Wert handelt es sich um den Wärmedurchgangskoeffizienten (engl. R-Value). Er gibt den Widerstand des Wärme-Durchflusses an, d.h. wie sehr sich ein Material gegen Auskühlung sträubt – anders ausgedrückt: Wie gut ein Gegenstand entsprechend seiner Dicke dämmt. Je höher der R-Wert, umso geringer der Wärmeverlust (z.B. 10 mm Warmup® Isolierplatten haben einen R-Wert von 0,29 W/m^2K und die 20mm Warmup® Isolierplatten haben einen R-Wert von 0,59 W/m^2K). Für alle Gebäude gilt, man sollte sich um möglichst hohe R-Werte bemühen, um die Energiemenge zu verringern.

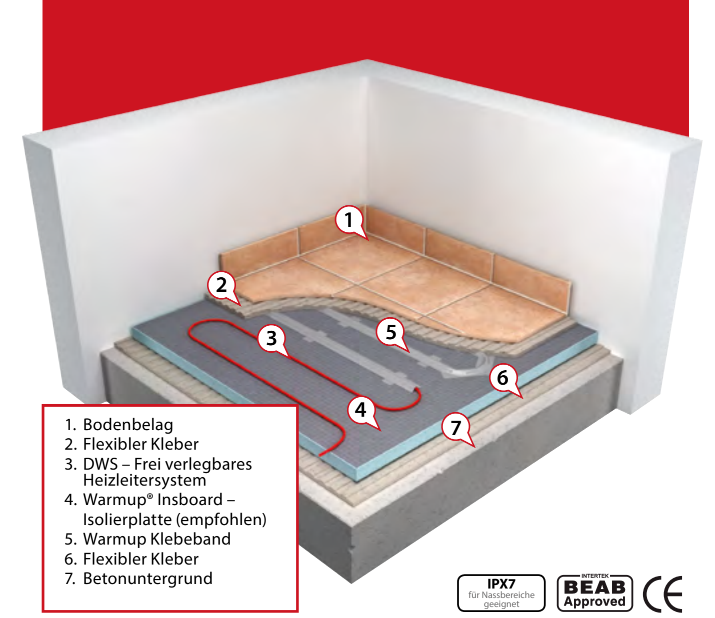
Warum Dämmplatten empfehlen auf einem Betonsockel?

Der Einsatz der Warmup® Isolierplatten in Verbindung mit einer Fußbodenheizung kann die Betriebskosten um mehr als 50 % absenken und somit die Kohlenstoffdioxidbelastung der Umwelt reduzieren. Durch die Reduzierung der Aufheizzeit werden erhebliche Energieeinsparungen ermöglicht, denn die Wärme wird nach oben in den Fußbodenbelag reflektiert, anstatt sie nach unten in die Betondecke entweichen zu lassen.

Die Warmup® Isolierplatten sind beschichtet und unbeschichtet erhältlich. Falls Sie nicht sicher sind, welches Produkt für ihre Installation geeignet ist, kontaktieren Sie uns; wir beraten Sie gern.

DWS – Frei verlegbares Heizleitersystem

Durch das robuste, biegsame Material und die anpassbare Heizleistung ist der Heizleiter optimal geeignet für kleine oder komplizierte Flächen in Trocken- und Nassbereichen.



Eigenschaften	Technische Details
Dual-Fluorpolymer-beschichteter Heizdraht, der den Bodenbelag nicht anhebt	**Betriebsspannung:** 240/230 V: 50 Hz
Dünnster Dual-Fluorpolymer-beschichteter Heizdraht (weniger als 1,8 mm Durchmesser)	**Kabelstärke:** 1,8 mm
BEAB zugelassenes Heizelement, welches höchste Sicherheitsanforderungen erfüllt	**Durchschnittliche Ausgangsleistung:** 150 W / m2
Schnelle Montage - Einzelanschlussleitung für weniger Schritte	**Innere/Äußere Isolierung:** ECTFE (hochentwickeltes Fluorpolymer)
	3 m Kaltleiter-Anschlussleitung
	Prüfzeichen: BEAB
	Europäische Konformität und CE-Kennzeichnung
	Warmup® Lifetime-Garantie und SafetyNet™ Installationsgarantie



SAFETY Net™ Installations-Garantie

System-bezeichnung	Leistung (W)	Stromstärke (A)	Preis (€) (inkl. MwSt.)
DWS100	100	0,4	135,00
DWS200	200	0,9	150,00
DWS300	300	1,3	165,00
DWS400	400	1,7	195,00
DWS500	500	2,2	245,00
DWS600	600	2,6	290,00
DWS800	800	3,5	375,00
DWS950	950	4,1	445,00
DWS1100	1100	4,8	510,00
DWS1250	1250	5,4	580,00
DWS1400	1400	6,1	655,00
DWS1550	1550	6,7	720,00
DWS1700	1700	7,4	790,00
DWS1850	1850	8,0	861,00



Installations-Video für Warmup® DWS – Frei verlegbares Heizleitersystem. Bitte lesen Sie immer die Installationsanleitung vor Beginn Ihres Projektes.

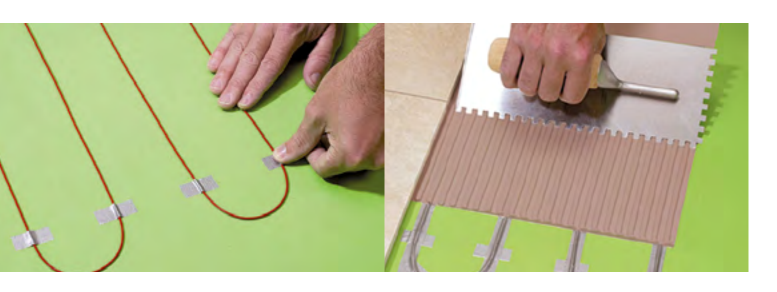
Installationsanleitung

(vollständige Installationsanleitung liegt dem Produkt bei)

Stellen Sie sicher, dass der Unterboden glatt, sauber und trocken ist. Wir empfehlen Ihnen für mehr Energieeffizient Warmup® Isolierplatten zu verwenden

Verlegung des frei verlegbaren Heizleitersystems

Die angegebenen (Installationshandbuch) Heizleiterabstände sind eine wichtige Richtlinie und können nach Bedarf oder Notwendigkeit verändert werden, wobei die Abstände immer gleichmäßig sein müssen und nie weniger als 50 mm betragen sollten. Markieren Sie einen Startpunkt und legen Sie den Draht in parallelen Linien einer U-Form aus. Befestigen Sie dabei den Draht mit dem beigefügten Klebeband.



Anschluss an die Stromversorgung

Hinweis: Es sind keine speziellen Kenntnisse zum Verlegen der elektrischen Fußbodenheizung notwendig, nur der Anschluss an das Stromnetz muss durch eine zertifizierte Elektrofachkraft erfolgen.

Falls erforderlich, einen kleinen Kanal für das Stromversorgungskabel und den Bodenfühler stemmen.

Abschließen der Arbeit

Prüfen Sie, ob das Heizelement vollständig mit Klebeband abgedeckt und gesichert ist. Legen Sie die Fliesen ganz normal, und achten Sie dabei darauf, die Heizkabel mit der Kelle oder den Fliesen nicht zu verschieben oder zu beschädigen. Vor dem Einschalten der Heizung muss der Kleber vollständig ausgehärtet sein.

1. Äußere Isolierung: hochentwickeltes Fluorpolymer
2. Stärke 1,8 mm
3. Armiertes Erdungsgeflecht
4. Innere Isolierung: hochentwickeltes Fluorpolymer
5. Doppelkern aus Mehrfachstrang-Heizdrähten

Häufig gestellte Fragen

Kann ich frei verlegbare Heizleitersysteme als primäre Wärmequelle verwenden?

Stehen mehr als 80% der Bodenfläche für die Verlegung zur Verfügung, kann der gesamte Raum komfortabel beheizt werden. Dazu wird einfach am Thermostaten die gewünschte Raumtemperatur eingestellt; diese wird durch den hohen Wirkungsgrad schnell erreicht und das Heizsystem schaltet unverzögert ab. Reaktionsschnelle An- und Abschaltungen im Bedarfsfall machen den Einsatz als Vollheizung besonders wirtschaftlich.

Welche Art von Böden können beheizt werden?

Das frei verlegbare Heizleitersystem ist speziell für den Einsatz unter Fliesen oder Natursteinbelägen ausgelegt. Nachzulesen auch in der Tabelle auf Seite 3 – Warmup hat für beinahe jeden Bodenbelag eine Lösung.

Was kann ich tun, wenn die Heizung für meine Umgebung zu groß ist?

Das Warmup® DWS gibt Ihnen die Flexibilität, die Abstände zwischen den Drähten zu verändern. Die Abstände können zwischen 50 mm bis 100 mm variieren.

Hinweis: Warmup® Heizleitungen dürfen niemals gekürzt werden.

Sollte ich Grundierung unter dem frei verlegbaren Heizleitersystem verwenden?

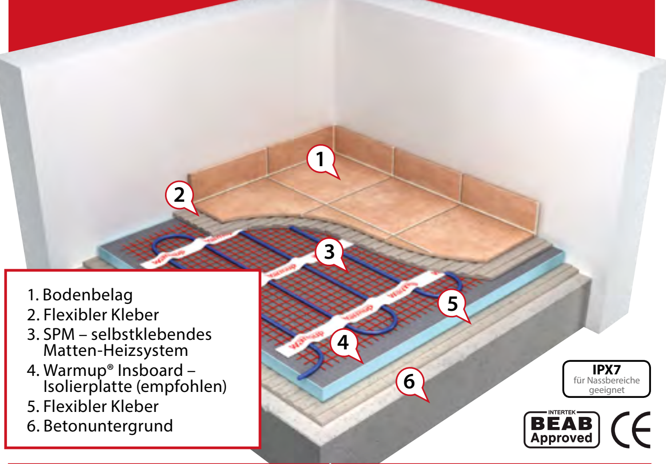
Wenn das Heizelement direkt auf einen Sperrholz- oder Betonunterboden verlegt wird, empfiehlt Warmup die Verwendung der mitgelieferten Grundierung. Lassen Sie diese für 2-3 Stunden trocknen, dann kann das Heizelement verlegt werden. Bei einer Isolierung, z.B. durch Warmup® Isolierplatten, ist keine Grundierung erforderlich.



NEU!

SPM – selbstklebendes Matten-Heizsystem

Das SPM - selbstklebende Matten-Heizsystem ist für alle Projekte geeignet, ob Neubau, Renovierung oder Sanierung. Es besteht aus unserem ultra-dünnen Heizleiter der gleichmäßig mit einem Klebeband auf einem Glasfasergewebe befestigt ist. Die schnellste und sicherste Verlegemethode für elektrische Fußbodenheizungen.



1. Bodenbelag
2. Flexibler Kleber
3. SPM – selbstklebendes Matten-Heizsystem
4. Warmup® Insboard – Isolierplatte (empfohlen)
5. Flexibler Kleber
6. Betonuntergrund

Eigenschaften	Technische Details
Dünnster Dual-Fluorpolymer-beschichteter Heizdraht (weniger als 2 mm Durchmesser)	**Betriebsspannung:** 240/230 V: 50 Hz
Matten-Heizsystem mit Haftkleber, für die schnellste und sicherste Installation	**Mattenbreite:** 0,5 m
Kann leicht neu positioniert werden, ohne die Haftung zu verlieren	**Mattenstärke:** 3 mm
Durch den Haftkleber wird sichergestellt, dass sich kein Draht oder Gewebe beim Zudecken mit Spachtelmasse lösen kann.	**Innere/äußere Isolierung:** Hochentwickeltes Fluorpolymer
	Ausgangsleistung SPM: 150 W/m² und 200 W/m²
	3 m Kaltleiter-Anschlussleitung
	Prüfzeichen: BEAB
	Europäische Konformität und CE-Kennzeichnung
	Warmup® Lifetime-Garantie und SafetyNet™ Installationsgarantie



SAFETY Net™ Installations-Garantie

Systemgrößen und Preise

SPM – Matten-Heizsystem 150 W/m²

System-bezeichnung*	Leistung (W)	Stromstärke (A)	Preis (€) (inkl. MwSt.)
SPM1	150	0,65	124,00
SPM1,5	225	0,98	189,00
SPM2	300	1,30	212,00
SPM2,5	375	1,63	259,00
SPM3	450	1,96	299,00
SPM3,5	525	2,28	335,00
SPM4	600	2,61	374,00
SPM4,5	675	2,93	410,00
SPM5	750	3,26	449,00
SPM6	900	3,91	541,00
SPM7	1050	4,57	616,00
SPM8	1200	5,22	665,00
SPM9	1350	5,87	725,00
SPM10	1500	6,52	779,00
SPM11	1650	7,17	832,00
SPM12	1350	7,83	905,00
SPM15	2250	9,78	1.147,00

*Die Zahlen in den Systembezeichnungen beziffern gleichzeitig die Fläche in m².

2SPM – Matten-Heizsystem 200 W/m²

System-bezeichnung*	Leistung (W)	Stromstärke (A)	Preis (€) (inkl. MwSt.)
2SPM0,5	100	0,44	92,00
2SPM1	200	0,87	146,00
2SPM1,5	300	1,30	205,00
2SPM2	400	1,74	223,00
2SPM2,5	500	2,17	259,00
2SPM3	600	2,61	308,00
2SPM3,5	700	3,04	354,00
2SPM4	800	3,48	395,00
2SPM4,5	900	3,91	429,00
2SPM5	1000	4,35	468,00
2SPM6	1200	5,22	554,00
2SPM7	1400	6,09	635,00
2SPM8	1600	6,96	719,00
2SPM9	1800	7,83	784,00
2SPM10	2000	8,70	837,00

*Die Zahlen in den Systembezeichnungen beziffern gleichzeitig die Fläche in m².

Installationsanleitung

(vollständige Installationsanleitung liegt dem Produkt bei)

Da die Heizmatte komplett verlegt werden muss, so dass kein Rest übrig bleibt, ist ein zuverlässiger Verlegeplan unerlässlich. Auf der zukünftig beheizten Fläche dürfen keine Sanitäreinrichtungen oder bodentiefe Möbel positioniert werden. Ziehen Sie diese Flächen von der Gesamtfläche ab.

Verlegung der Matten-System

Rollen Sie die Matte aus, mit dem Heizdraht auf der Oberseite. Am Ende der Bahn schneiden Sie das Glasfasergewebe ein, **ohne dabei das Kabel zu beschädigen.** Drehen Sie die Matte um 90° oder 180° und fahren Sie mit dem Verlegen fort. Wenn die Heizfläche abgedeckt ist, passen Sie die Matten so an, dass die Heizleiterschleifen den gleichen Abstand zueinander haben. Drücken Sie auf die Matte um den Haftkleber zu aktivieren und die Matte auf dem Untergrund zu befestigen. Legen Sie den Bodenfühler in ein Leerrohr mittig zwischen zwei Heizleiterstränge.

Anschluss an die Stromversorgung

Hinweis: Der Anschluss an das Stromnetz muss durch eine qualifizierte Elektrofachkraft erfolgen.

Die Anschlussleitung des Heizsystems positionieren Sie in die Nähe des Thermostaten. Prüfen Sie das Heizelement wie im Installationshandbuch beschrieben und schließen Sie den Temperaturregler an. Stellen Sie sicher dass alle Anschlüsse an die Stromversorgung hergestellt sind. Schalten Sie jedes Heizelement ein (nicht länger als 10 Minuten) und prüfen Sie durch Berühren, ob sich der Heizleiter erwärmt.

Abschließen der Arbeit

Entweder mit einer flexiblen Ausgleichsmasse die Matte abdecken und trocknen lassen bevor Sie die Fliesen verlegen oder bringen Sie Fliesenkleber auf die Heizmatten auf und verfliesen Sie den Boden. Verfliesen Sie mit normalem, flexiblen Fliesenkleber und Fugenmörtel.

Häufig gestellte Fragen

Kann ich das Matten-Heizsystem als primäre Wärmequelle verwenden?

Wenn Ihr Raum gut isoliert ist und moderne Dämmstandards erfüllt sowie genügend Fläche zum Beheizen in Relation zu der gesamten Raumfläche zur Verfügung steht, kann das Matten-Heizsystem als Vollheizung verwendet werden. Allerdings, wenn Ihr Gebäude aus älteren Bausubstanzen mit geringen Dämmeigenschaften besteht, ist es wahrscheinlich, dass eine zusätzliche Wärmequelle erforderlich sein wird. Eine Wärmebedarfsberechnung könnte von einem Energieberater, Bauunternehmer, Architekten oder Heizungsfachmann ausgeführt werden.

Welche Art von Belag kann ich über einem Matten-Heizsystem verlegen?

Das Warmup® SPM ist speziell für den Einsatz unter Keramik, Naturstein und Schiefer ausgelegt. Für andere Beläge finden Sie auf Seite 3 ein Schema, das Ihnen zeigt, welche Heizsysteme zu welchen Bodenbelägen passen.

Kann das Matten-Heizsystem geschnitten werden?

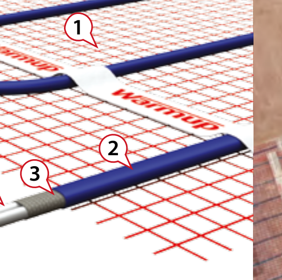
Um das Heizsystem auf der zu beheizenden Fläche zu verlegen, kann es notwendig sein, das Glasfasergewebe der Heizmatte zuzuschneiden. **Es muss darauf geachtet werden, dass Sie beim Zuschneiden des Glasfasergewebes den Heizleiter nicht beschädigen oder durchtrennen.**

Für weitere Informationen zu diesem Produkt scannen Sie den Code.

Bitte lesen Sie immer die Installationsanleitung vor Beginn Ihres Projektes.



1. Glasfasergewebe mit Haftkleber
2. Äußere Isolierung: hochentwickeltes Fluorpolymer
3. Armiertes Erdungsgeflecht
4. Innere Isolierung: hochentwickeltes Fluorpolymer
5. Doppelkern aus Mehrfachstrang-Heizdrähten





WIS – Heizsystem

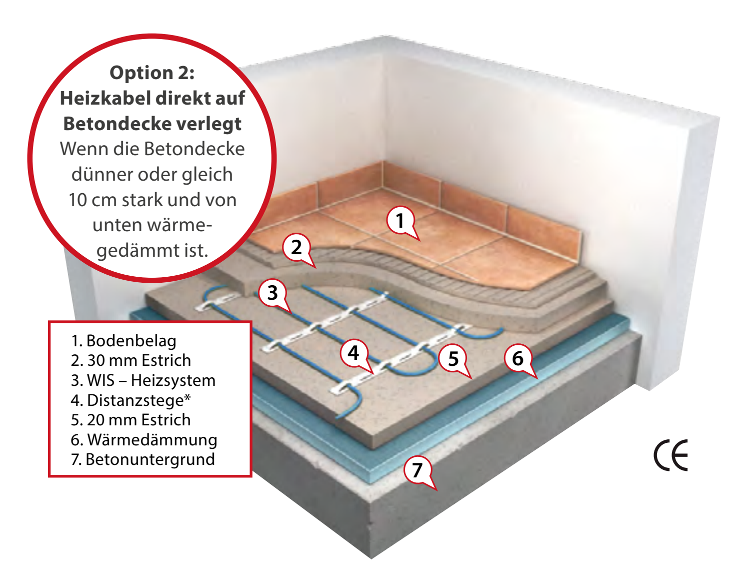
Das WIS-Heizsystem besteht aus einem robusten Heizleiter, der direkt im Estrich verlegt wird. Daher ist die Kombination mit nahezu jedem Bodenbelag problemlos möglich.

Option 1: Heizkabel direkt auf Wärmedämmung verlegt
Wenn die Betondecke stärker als 10 cm oder nicht wärme-gedämmt ist.



1. Bodenbelag
2. 50 mm Estrich
3. WIS – Heizsystem
4. Distanzstege*
5. Wärmedämmung
6. Betonuntergrund

Option 2: Heizkabel direkt auf Betondecke verlegt
Wenn die Betondecke dünner oder gleich 10 cm stark und von unten wärme-gedämmt ist.



1. Bodenbelag
2. 30 mm Estrich
3. WIS – Heizsystem
4. Distanzstege*
5. 20 mm Estrich
6. Wärmedämmung
7. Betonuntergrund

*Das Heizkabel wurde mit hitze- und feuchtigkeitsbeständigem Klebeband befestigt. Wir empfehlen aber die Verwendung von PFC 2 Distanzstegen

Eigenschaften	Technische Details
Das 6 mm starke Heizkabel wird durch metallische Abschirmung und Isolierung geschützt.	**Betriebsspannung:** 230 V: 50 Hz
Bodenbelag kann geändert werden ohne die Gefahr einer Beschädigung des Heizsystems	**Ausgangsleistung WIS:** 100 bis 210 W/m²
VDE-geprüfte Heizelemente erfüllen höchste Sicherstandards	2,5 m Kaltleiter-Anschlussleitung Schutzgrad: IPX7
Erdungsgeflecht macht es sicher für Nassräume	Europäische Konformität und CE-Kennzeichnung
Vielseitig – kompatibel mit allen Bodenbelägen	10 Jahre Warmup® Garantie und SafetyNet™ Installationsgarantie

Systemgrößen und Preise

System-bezeichnung	Leistung (W)	Stromstärke (A)	Preis (€) (inkl. MwSt.)
WIS180	180	0,8	70,00
WIS280	280	1,2	95,00
WIS390	390	1,7	115,00
WIS500	500	2,2	130,00
WIS650	650	2,8	160,00
WIS760	760	3,3	165,00
WIS1000	1000	4,4	205,00
WIS1200	1200	5,2	235,00
WIS1460	1460	6,4	275,00
WIS1550	1550	6,7	280,00
WIS1770	1770	7,7	305,00
WIS2070	2070	9,0	330,00
WIS2600	2600	11,3	400,00
WIS3140	3140	13,7	460,00
WIS3370	3370	14,7	495,00

Zubehör	Preis (€) (inkl. MwSt.)
PFC 2 Kunststoff-Distanzsteg für Nass-in-Nass-Verlegung, für Kabeldurchmesser 4,6 – 5,5 mm, Länge 1,0 m	2,00

Für weitere Informationen zu diesem Produkt scannen Sie den Code.
Bitte lesen Sie immer die Installationsanleitung vor Beginn Ihres Projektes.



Installationsanleitung





(vollständige Installationsanleitung liegt dem Produkt bei)

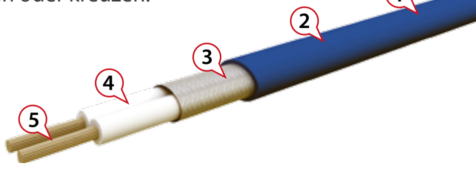
Es ist ratsam, einen Bodenplan aufzuzeichnen, um die Platzierung des Thermostats, des Heizkabels und des Bodenfühlers festzulegen.

Verlegung des Heizsystems

Die Distanzstege sollten lotrecht zum Verlauf der Heizelemente ausgelegt werden. Diese Distanzstege müssen auf der Wärmedämmung oder auf dem Betonboden mit Nägeln oder Kleber befestigt werden. Es ist wichtig, dass die Befestigungen sich nicht bewegen.

Alle Stege sollten gleichmäßig über den Boden verteilt werden in Abständen von ca. 75 cm. Sie sollten rundherum mit einem Abstand von 10 cm zu den Raumwänden platziert werden.

Das Heizkabel sollte dann mäanderförmig im Raum verlegt und in die Distanzstege eingedrückt werden. Der Kabelabstand wird durch das ausgewählte Produkt festgelegt (siehe auch Maßtabelle in der Installationsanleitung). Die Kabel dürfen sich niemals berühren oder kreuzen.



1. Äußere Isolierung: PVC
2. Durchmesser 6mm
3. Armiertes Erdungsgeflecht
4. Innere Isolierung: hochentwickeltes Fluorpolymer
5. Doppelkern aus Mehrfachstrang-Heizdrähten

Anschluss an die Stromversorgung

Alle Elektroarbeiten müssen durch eine qualifizierte Fachkraft ausgeführt werden. Die Heizkabel sollten erneut geprüft werden **bevor** der Estrich gegossen wird.

Abschließen der Arbeit

Die Heizkabel müssen mit einem Minimum von 30 mm Estrich abgedeckt werden.

Der Bodenfühler des Thermostaten kann auf unterschiedliche Weise installiert werden:

1. Direkt in den Estrich, der die Heizkabel überdeckt, in 1 cm Tiefe.
2. Einzementiert in einem Kanal, der aus der Estrichoberfläche herausgestemmt wird.
3. In einem flexiblen Leerrohr, dass in 1 cm Tiefe im Estrich platziert wird.

Häufig gestellte Fragen

Kann das WIS-Heizsystem gekürzt werden?

Das Heizkabel darf nicht zerschnitten, gekürzt oder durch Zug belastet werden. Der Kaltleiter kann, falls erforderlich, gekürzt werden.

Welche Dicke sollte der Estrich haben?

Das WIS-Heizsystem wurde konstruiert, um in einem zementhaltigen Estrich mit mindestens 50 mm Gesamtdicke eingebettet zu werden, dabei muss die Überdeckung mit Estrich mindestens 30 mm dick sein.

Kann das Heizsystem direkt auf der Wärmedämmung verlegt werden?

Ja, Sie können Dämmungen verwenden, die für Fußbodenheizungen geeignet sind, wie z.B. die Warmup® Isolierplatten.

Wie lange muss ich nach der Installation warten bevor ich das System einschalte?

Das Heizsystem darf erst eingeschaltet werden, wenn der Estrich entsprechend der Vorgaben des Herstellers bzw. Estrichlegers ausgehärtet ist.



WLFH – Aluminiumfolien-Heizsystem

Das Aluminiumfolien-Heizsystem eignet sich besonders für den Einsatz unter Laminat, Vinyl, Holz und anderen schwimmend verlegten Fußbodenbelägen. Wir empfehlen eine harte Isolierung unter dem Heizsystem zur Wärmedämmung und für mehr Heizeffizienz. Sie kann in trockenen und in nassen Bereichen ohne zusätzliche Erdung eingesetzt werden.



1. Bodenbelag
2. WLFH – Aluminiumfolien-Heizsystem
3. Warmup® Insboard – Isolierplatte (empfohlen)
4. Dampfsperre (optional)
5. Beton- oder Holzuntergrund

Eigenschaften	Technische Details
Installation direkt unter dem Bodenbelag – keine Ausgleichsschicht erforderlich	**Konstruktion:** ECTFE Heizkabel, mit glasfaserverstärkter Aluminiumfolie ummantelt, einseitiger Anschluss
Komplett geerdete, glasfaserverstärkte Aluminiumfolie hebt das Bodenniveau nicht an – nur 1 mm stark	**Betriebsspannung:** 240/230 V: 50 – 60 Hz
Folie wird durch Zuschnitt um Einbauten herum verlegt	**Ausgangsleistung:** 80 W/m² und 140 W/m²
Ideal für schwimmend verlegte Laminat- und Holzböden	**Mattenbreite:** 0,5 m
	Mattenlänge: min. 3 m, max. 24 m
	Schutzgrad: IPX7
	3 m Kaltleiter-Anschlussleitung
	Prüfzeichen: BEAB
	Europäische Konformität und CE-Kennzeichnung
	15-Jahre Warmup® Garantie und SafetyNet™ Installationsgarantie

Warmup 15-Jahre LIMITED GARANTIE

SAFETY Net™ Installations-Garantie

Hinweis: Bei der Verlegung unter weichen und elastischen Bodenbelägen, wie z.B. Teppich und Vinyl, müssen Warmup® Lastverbundplatten verwendet werden (siehe Seite …).
Hinweis: Bitte prüfen Sie immer die Verträglichkeit des Bodenbelags mit einer Fußbodenheizung.
Hinweis: Informieren Sie sich beim Hersteller über die Notwendigkeit einer Dampfsperre.

Systemgrößen und Preise

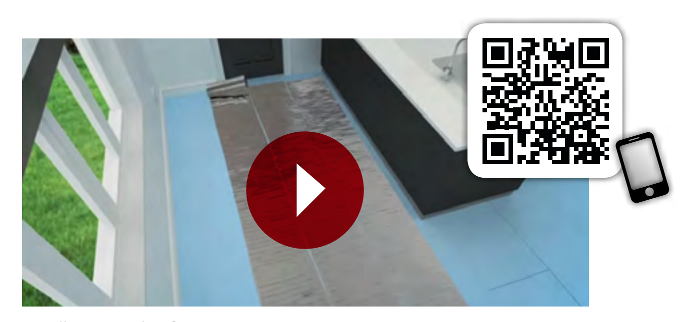
WLFH – Aluminiumfolien-Heizsystem 80 W/m²

System-bezeichnung	Fläche m²	Leistung (W)	Stromstärke (A)	Preis (€) (inkl. MwSt.)
WLFH W 80 - 80	1,0	80	0,4	75,00
WLFH W 80 - 120	1,5	120	0,6	110,00
WLFH W 80 - 160	2,0	160	0,7	140,00
WLFH W 80 - 240	3,0	240	1,1	205,00
WLFH W 80 - 320	4,0	320	1,4	275,00
WLFH W 80 - 400	5,0	400	1,8	340,00
WLFH W 80 - 480	6,0	480	2,1	385,00
WLFH W 80 - 560	7,0	560	2,5	450,00
WLFH W 80 - 640	8,0	640	2,8	510,00
WLFH W 80 - 720	9,0	720	3,2	575,00
WLFH W 80 - 800	10,0	800	3,5	625,00

Hinweis: Die Ausgangsleistung von 80 W/m² eignet sich vor allem bei der Verwendung unter kritischen Bodenbelägen oder im Kinderzimmer.

WLFH – Aluminiumfolien-Heizsystem 140 W/m²

System-bezeichnung	Fläche m²	Leistung (W)	Stromstärke (A)	Preis (€) (inkl. MwSt.)
WLFH W 140 - 140	1,0	140	0,61	75,00
WLFH W 140 - 210	1,5	210	0,91	110,00
WLFH W 140 - 280	2,0	280	1,22	140,00
WLFH W 140 - 420	3,0	420	1,83	205,00
WLFH W 140 - 560	4,0	560	2,43	275,00
WLFH W 140 - 700	5,0	700	3,04	340,00
WLFH W 140 - 840	6,0	840	3,65	385,00
WLFH W 140 - 980	7,0	980	4,26	450,00
WLFH W 140 - 1120	8,0	1120	4,87	510,00
WLFH W 140 - 1260	9,0	1260	5,48	575,00
WLFH W 140 - 1400	10,0	1400	6,09	625,00
WLFH W 140 - 1680	12,0	1680	7,30	780,00



Installations-Video für Warmup® PFM – Matten-Heizsystem.
Bitte lesen Sie immer die Installationsanleitung vor Beginn Ihres Projektes.

Installationsanleitung

(vollständige Installationsanleitung liegt dem Produkt bei)

Da die Heizmatte komplett verlegt werden muss, so dass kein Rest übrig bleibt, ist ein zuverlässiger Verlegeplan unerlässlich. Der Verlegeplan ist vollständig, wenn er den Verlauf der Matten, des Bodenfühlers und der Verkabelung zum Thermostaten enthält.

Verlegung des Aluminiumfolien-Heizsystems

Verlegen Sie die Heizmatte immer mit der Oberseite nach oben. Halten Sie nach dem Anpassen eines Abschnitts größtmöglichen Abstand (50mm) zwischen den Heizleitern. Dazu kann das leichte Versetzen der Heizmatte erforderlich sein. Fixieren Sie die Heizmatte vorerst nur leicht, um kleine Korrekturen und verbesserte Abstände durchführen zu können. Beschädigen Sie beim Zuschnitt der Heizmatte niemals den Heizleiter. Vergewissern Sie sich danach, dass die gesamte Fläche abgedeckt ist, bevor Sie dann alle Teile fest fixieren.

Anschluss an die Stromversorgung

Alle Elektroarbeiten müssen durch eine qualifizierte Fachkraft ausgeführt werden.

Abschließen der Arbeit

Verwenden Sie zur Installation des Bodenfühlers das zum Thermostaten mitgelieferte Leerrohr. Wir empfehlen das Stemmen eines Kanals, um einen zu spitzen Winkel zwischen Boden und Wand zu vermeiden. Achten Sie darauf, das Heizsystem während der Verlegung des Bodenbelags nicht zu beschädigen.

Häufig gestellte Fragen

Welche Bodenbeläge können verwendet werden?

Das Folien-Heizsystem eignet sich unter Laminat, Vinyl, Holz und anderen schwimmend verlegten Fußbodenbelägen. Vorausgesetzt Sie vertragen eine Aufwärmung bis zu 27° C. Informieren Sie sich hierzu beim Bodenbelagshersteller, um sicherzustellen, dass der Bodenbelag für eine Fußbodenheizung geeignet ist.

Kann ich die Heizmatte dem Raum anpassen?

Um das Heizsystem auf der entsprechenden Fläche zu verlegen, kann das Zuschneiden der Heizmatte notwendig sein. Bitte beachten Sie, dass Sie beim Zuschneiden niemals den Heizleiter beschädigen. Nachdem Sie die Matte zugeschnitten haben, verwenden Sie das mitgelieferte Aluminiumfolien-Klebeband, um den hervorstehenden Draht abzudecken. Bitte lesen Sie das Installationshandbuch für weitere Informationen.

Wie lange muss ich nach der Installation warten bevor ich das System einschalte?

Sobald der fertige Bodenbelag verlegt und alles noch einmal geprüft wurde, kann das System sofort eingeschaltet werden.

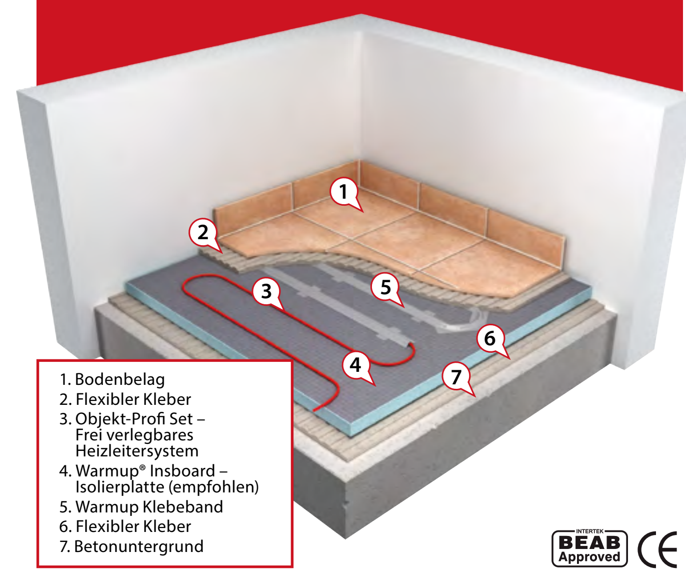
Welche Dämmmaterialien sollten verwendet werden?

Wir empfehlen eine harte Isolierung unter einem Aluminiumfolien-Heizsystem, wie z. B. den Warmup® Isolierplatten zur Optimierung der Heizeffizienz. Informieren Sie sich bei Ihrem Bodenbelagshersteller über die Notwendigkeit einer Dampfsperre. Bei der Verlegung unter weichen und elastischen Bodenbelägen, wie z.B. Teppich und Vinyl, müssen Warmup® Lastverbundplatten verwendet werden, um das Heizsystem vor schwerer Punktlast zu schützen.



Warmup® Objekt-Profi Set – Frei verlegbares Heizleitersystem

Das Objekt-Profi Set ist für jeden Grundriss und jeden Wärmebedarf geeignet. Es wird in einer Ausgleichsmasse oder in Fließestrich eingebettet – auf diese Weise kommt es mit dem Bodenbelag nicht direkt in Berührung.



1. Bodenbelag
2. Flexibler Kleber
3. Objekt-Profi Set – Frei verlegbares Heizleitersystem
4. Warmup® Insboard – Isolierplatte (empfohlen)
5. Warmup Klebeband
6. Flexibler Kleber
7. Betonuntergrund

INTERTEK BEAB Approved CE

Eigenschaften	Technische Details
Dual-Fluorpolymer-beschichteter Heizdraht, der den Bodenbelag nicht anhebt	**Betriebsspannung:** 240/230 V: 50 Hz
Dünnster Dual-Fluorpolymer-beschichteter Heizdraht (weniger als 1,8 mm Durchmesser)	**Kabelstärke:** 1,8 mm
BEAB zugelassenes Heizelement, welches höchste Sicherheitsanforderungen erfüllt	**Durchschnittliche Ausgangsleistung:** 80 – 130 W/m²
Schnelle Montage – Einzelanschlussleitung für weniger Schritte	**Innere/Äußere Isolierung:** ECTFE (hochentwickeltes Fluorpolymer)
	3 m Kaltleiter-Anschlussleitung
	Prüfzeichen: BEAB
	Europäische Konformität und CE-Kennzeichnung
	Warmup® Lifetime-Garantie und SafetyNet™ Installationsgarantie

Warmup LIFETIME GARANTIE 30 Jahre

SAFETY Net™ Installations-Garantie

Systemgrößen und Preise

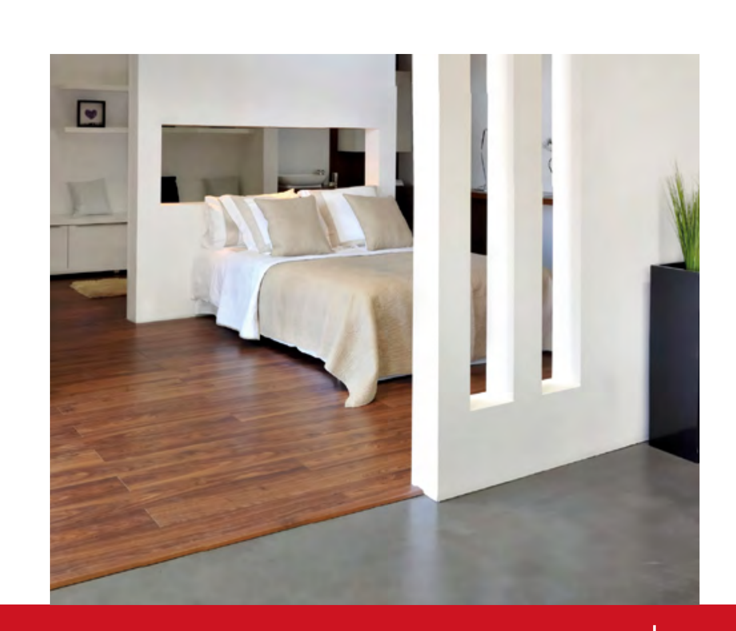
Objekt-Profi Set – Frei verlegbares Heizleitersystem

System-bezeichnung	Leistung (W)	Widerstand (O)	Preis (€) (inkl. MwSt.)
Objekt-Profi 75	75	0,3	140,00
Objekt-Profi 200	200	0,9	195,00
Objekt-Profi 300	300	1,3	290,00
Objekt-Profi 400	400	1,7	375,00
Objekt-Profi 600	600	2,6	515,00
Objekt-Profi 700	700	3,0	615,00
Objekt-Profi 800	800	3,5	700,00
Objekt-Profi 900	900	3,9	790,00
Objekt-Profi 1000	1000	4,3	875,00
Objekt-Profi 1100	1100	4,8	990,00
Objekt-Profi 1250	1250	5,4	1.075,00
Objekt-Profi 1350	1350	5,9	1.165,00

Für weitere Informationen zu diesem Produkt scannen Sie den Code.

Bitte lesen Sie immer die Installationsanleitung vor Beginn Ihres Projektes.





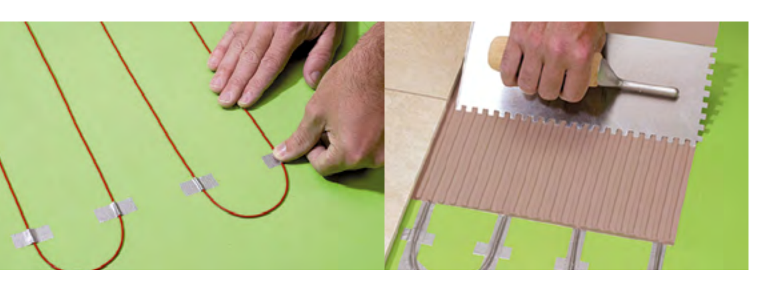
Installationsanleitung

(vollständige Installationsanleitung liegt dem Produkt bei)

Stellen Sie sicher, dass der Unterboden glatt, sauber und trocken ist. Wir empfehlen Ihnen für mehr Energieeffizient Warmup® Isolierplatten zu verwenden.

Verlegung des frei verlegbaren Heizleitersystems

Die angegebenen Heizleiterabstände (Technisches Datenblatt) sind eine wichtige Richtlinie und können nach Bedarf oder Notwendigkeit verändert werden, wobei die Abstände immer gleichmäßig sein müssen und nie weniger als 50 mm betragen sollten. Markieren Sie einen Startpunkt und legen Sie den Draht in parallelen Linien einer U-Form aus. Befestigen Sie dabei den Draht mit dem beigefügten Klebeband.

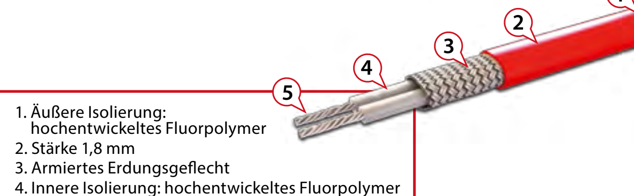


Anschluss an die Stromversorgung

Hinweis: Es sind keine speziellen Kenntnisse zum Verlegen der elektrischen Fußbodenheizung notwendig, nur der Anschluss an das Stromnetz muss durch eine qualifizierte Elektrofachkraft erfolgen. Falls erforderlich, einen kleinen Kanal für das Stromversorgungskabel und den Bodenfühler stemmen.

Abschließen der Arbeit

Prüfen Sie, ob das Heizelement vollständig mit Klebeband abgedeckt und gesichert ist. Legen Sie die Fliesen ganz normal, und achten Sie dabei darauf, die Heizkabel mit der Kelle oder den Fliesen nicht zu verschieben oder zu beschädigen.



1. Äußere Isolierung: hochentwickeltes Fluorpolymer
2. Stärke 1,8 mm
3. Armiertes Erdungsgeflecht
4. Innere Isolierung: hochentwickeltes Fluorpolymer
5. Doppelkern aus Mehrfachstrang-Heizdrähten

Häufig gestellte Fragen

Kann ich frei verlegbare Heizleitersysteme als primäre Wärmequelle verwenden?

Stehen mehr als 80% der Bodenfläche für die Verlegung zur Verfügung, kann der gesamte Raum komfortabel beheizt werden. Dazu wird einfach am Thermostaten die gewünschte Raumtemperatur eingestellt; diese wird durch den hohen Wirkungsgrad schnell erreicht und das Heizsystem schaltet unverzögert ab. Reaktionsschnelle An- und Abschaltungen im Bedarfsfall machen den Einsatz als Vollheizung besonders wirtschaftlich.

Welche Art von Böden können beheizt werden?

Das frei verlegbare Heizleitersystem ist speziell für den Einsatz unter verklebtem Bodenbelag ausgelegt, wie z. B. Parkett, Teppich, Vinyl. Als Mindestüberdeckung genügt eine 5 mm starke Schicht, es sei denn, der Hersteller der Ausgleichsmasse gibt anderslautende Vorgaben.

Welchen besonderen Vorteil bietet mir ein Objekt-Profi Set?

Durch die besonders langen Leitungen, die engen Verlegeabstände und die geringe Flächenleistung werden gleichmäßige Oberflächentemperaturen erreicht und das Risiko von zu hohen oder ungleichmäßig verteilten Temperaturen wird vermieden.

Hinweis: Warmup® Heizleitungen dürfen niemals gekürzt werden.

Sollte ich Grundierung unter dem frei verlegbaren Heizleitersystem verwenden?

Wenn das Heizelement direkt auf einen Sperrholz- oder Betonunterboden verlegt wird, empfiehlt Warmup die Verwendung der mitgelieferten Grundierung. Lassen Sie diese für 2-3 Stunden trocknen, dann kann das Heizelement verlegt werden. Bei einer Isolierung, z.B. durch Warmup® Isolierplatten, ist keine Grundierung erforderlich.

Wie lange muss ich nach der Installation warten, bevor das Heizsystem eingeschaltet werden darf?

Das Heizsystem darf erst aktiviert werden, wenn das Material, in das der Heizleiter eingebettet ist, vollständig ausgehärtet ist.



Warmup® Trittschalldämmung

Die effektive Polystyrol-Dämmung hilft, Geräusche auf schwimmend verlegten Parkett- und Laminatböden zu reduzieren. Darüber hinaus ist sie eine stabile Barriere zwischen dem kalten Unterboden und dem Heizsystem, da sie Strahlungswärme optimal nach oben reflektiert.



Eigenschaften	Technische Details
Reflektiert Strahlungswärme für mehr Heizeffizienz	**Folienbreite:** 1200 mm
Effektive Schalldämmung bei nur 6 mm Stärke	**Stärke:** 6 mm
Leicht und einfach zu installieren	**Wärmewiderstand (Rm-Wert):** 0,19 (m² × K) / W
Anwendbar unter schwimmend verlegten Böden	**Schalldämmung:** 25dB ΔLw bei Verwendung mit Warmup® Lastverbundplatten
In Verbindung mit Warmup® Lastverbundplatten auch unter weichen und elastischen Böden anwendbar	

Systemgrößen und Preise

Warmup® Trittschalldämmung

Bedeckte Fläche (m²)	Preis (€) inkl. MwSt.
1	6,90
2	13,80
3	20,70
4	27,60
5	34,50
10	69,00

Installationsanleitung

(vollständige Installationsanleitung liegt dem Produkt bei)

Verlegen Sie die Warmup® Trittschalldämmung immer mit der Aluminiumschicht nach unten. Nachdem die erste Reihe verlegt ist, kann die zweite Reihe während der Verlegung an die erste geklebt werden. Nutzen Sie dazu die an der Überlappung vorhandenen Klebestreifen, um die Reihen aneinander zu fixieren. Verlegen Sie die Warmup® Trittschalldämmung immer in Richtung des Bodenbelags.

Häufig gestellte Fragen

Woraus besteht die Warmup® Trittschalldämmung?

An der Oberseite besteht die Dämmung aus einer gewellten Polystyrolschicht und die Unterseite besteht aus silberner Folie mit selbstklebender Überlappung. Die Unterlage hat eine Schallminderung von 25dB ΔLw bei Verwendung mit Warmup® Lastverbundplatten. Mit der Warmup® Trittschalldämmung kann ein Wärmewiderstand von 0,19 $(m^2 \times K) / W$ erzielt werden. Dieser Isolationswert ist in den Situationen mehr als ausreichend, in denen die Fußbodenheizung als Voll- oder Zusatzheizung verwendet wird.

Was ist ein R-Wert?

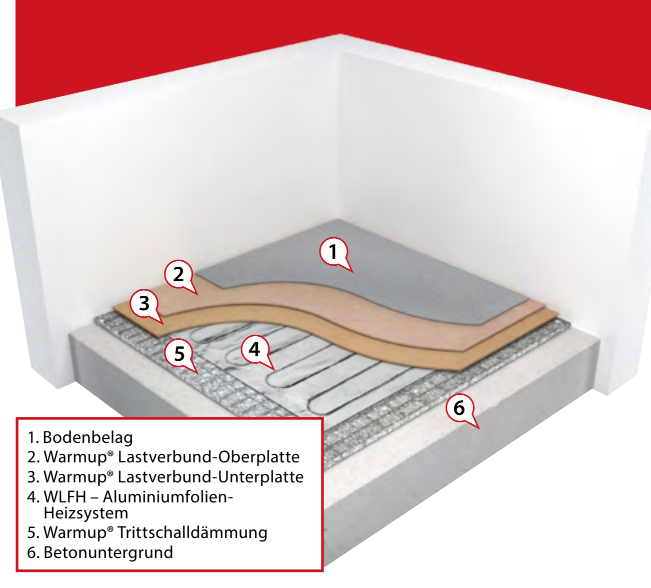
Beim R-Wert handelt es sich um den Wärmedurchgangskoeffizienten (engl. R-Value). Er gibt den Widerstand des Wärme-Durchflusses an, d.h. wie sehr sich ein Material gegen Auskühlung sträubt – anders ausgedrückt: Wie gut ein Gegenstand entsprechend seiner Dicke dämmt. Je höher der R-Wert, umso geringer der Wärmeverlust. Für alle Gebäude gilt, man sollte sich um möglichst hohe R-Werte bemühen, um die Energiemenge zu verringern.

Kann ich die Trittschalldämmung unter Fliesen oder Naturstein verwenden?

Nein, es ist ausschließlich anwendbar unter schwimmend verlegten Laminat- und Parkettböden sowie in Verbindung mit Warmup® Lastverbundplatten unter weichen und elastischen Fußbodenbelägen wie z. B. Teppich, Vinyl, Kork und Linoleum.

Warmup® Lastverbundplatten

Bestehend aus Ober- und Unterplatte bieten die Warmup® Lastverbundplatten eine glatte und nahtlose Oberfläche für z. B. Teppich, Vinyl oder Linoleum. Die beiden Schichten schützen das Heizsystem vor schwerer Punktlast und sorgen für eine gleichmäßige Wärmeverteilung. Die Installation ist trocken, sauber und schnell.



1. Bodenbelag
2. Warmup® Lastverbund-Oberplatte
3. Warmup® Lastverbund-Unterplatte
4. WLFH – Aluminiumfolien-Heizsystem
5. Warmup® Trittschalldämmung
6. Betonuntergrund

Eigenschaften	Technische Details
Verbund aus Unterplatte (3 mm) und Oberplatten (4 mm) mit einem integrierten Haftkleber zur Verbindung	Bestehend aus 4 Ober- und 4 Unterplatten (2,88 m²)
Bietet einen stabilen Untergrund, auf dem eine Vielzahl von Bodenbelägen verlegt werden kann	**Maße Unter-/Oberplatte:** 600 x 1200 mm
Schwebend und sehr stabil	**Stärke Oberplatte:** 3 mm **Stärke Unterplatte:** 4 mm
Bietet eine gleichmäßige Wärmeverteilung bei nur 7 mm Stärke	**Material:** MDF mit interaktivem Klebestoff
Schützt elektrischen Heizdraht vor Schäden	**Rohdichte:** 770 kg/m³
Leicht und einfach zu installieren	**Biegefestigkeit:** > 40 kg/cm²
Hinweis: Überprüfen Sie immer die Kompatibilität mit einer elektrischen Fußbodenheizung.	**Restfeuchte:** 4 – 10%
	Brandklasse DIN 4102: B2

Preisübersicht

	Preis (€) inkl. MwSt.
Warmup® Lastverbundplatten	82,00 pro Paket (2,88 m²)

Installationsanleitung

(vollständige Installationsanleitung liegt dem Produkt bei)

Die Warmup® Verbundplatte besteht aus einer Ober- und einer Unterplatte, die jeweils mit einem interaktiven Leim versehen ist. Es ist ein schwebender Unterboden und wird nicht mit dem bestehenden Untergrund verleimt. Jede Platte wird im Halbsteinverbund verlegt; alle Nähte der Ober- und Unterplatten müssen mindestens um 30 cm in der Länge, sowie in der Breite überlappen. Der Untergrund muss dauerhaft trocken, sauber und staubfrei sein.

Häufig gestellte Fragen

Sind die Warmup® Lastverbundplatten fest mit dem Unterboden verbunden?

Nein, es ist ein schwebender Unterboden und wird nicht mit dem bestehenden Untergrund verleimt. Die Warmup® Verbundplatte besteht aus einer Ober- und einer Unterplatte, die jeweils mit einem interaktiven Leim versehen ist. Die Unterplatten sind mit einer Schutzfolie versehen, die die interaktive Leimschicht während der Verlegung sauber hält.

Wie wird sie verkauft?

Jede Packung enthält 4 Ober- und 4 Unterplatten (2,88 m²).

Kann ich die Warmup® Lastverbundplatten auch mit anderen Heizsystemen verwenden?

Nein, die Lastverbundplatten wurden speziell für die Zusammenarbeit mit dem Warmup® WLFH – Aluminiumfolienheizsystem entwickelt.

Hinweis: Kann nicht in Feuchträumen wie Badezimmern verwendet werden.

Für weitere Informationen zu diesem Produkt scannen Sie den Code.

Bitte lesen Sie immer die Installationsanleitung vor Beginn Ihres Projektes.



NEU!

4iE™ Smart Thermostat Smarter. Besser. Effizienter.

Für jedes Heizsystem geeignet.*

Warmup PLC, die weltweit meistverkaufte Marke und Hersteller des 3iE™ Design-Thermostats, ist stolz darüber, Ihnen unser neues 4iE™ Smart Thermostat präsentieren zu dürfen.



4iE™ Smart Thermostat – Schwarz

4iE™ Smart Thermostat – Porzellan-Weiß

4iE™ Smart Thermostat – Weiß

Warmup 3-Jahre LIMITED GARANTIE

BEAB Approved CE

Mit seinem Selbstlernmodus findet das 4iE™ auf intelligente Art und Weise Wege, um Häuser effizienter beheizen zu können und somit die Energiekosten zu senken. Zudem ist ihre Heizung von überall aus bedienbar mittels Computer, Tablet oder Smartphone.

*Nur in Verbindung mit einem Internetanschluss.

Technische Details
Abmessungen: (H / B / T): 90 x 110 x 18mm
Max. geschaltete Last: 16A (Ohmsche Last), 1A (Induktive Last)
Fühler: Luft und Boden / Umgebung (kann erweitert werden auf 50 m)
Einbautiefe: 45 mm mit Hohlraumdose
Schutzklasse: IP33
Prüfzeichen: BEAB
Europäische Konformität und CE-Kennzeichnung
Sensortyp: NTC 10K 3m lang
Display: 3.5 “
Kompatibilität: Ideal für elektrische Fußbodenheizungen, Wassergeführte Fußbodenheizungen, Zentralheizungen

Preisübersicht

Bezeichnung	Produktbeschreibung	Preis € (inkl. MwSt)
DE4iEB	4iE™ Smart Thermostat – Schwarz	249,00
DE4iEPW	4iE™ Smart Thermostat – Porzellan-Weiß	249,00
DE4iEW	4iE™ Smart Thermostat – Weiß	249,00

Von einem Smartphone, Tablet oder Computer gesteuert, lernt das 4iE™ Smart Thermostat auf einzigartige Art und Weise auf Ihre Gewohnheiten zu reagieren. Es bietet automatisch Möglichkeiten, Energie zu sparen, indem es Ihnen vorschlägt, welche Temperatur Sie zu welcher Zeit wählen sollten oder wann sich das Heizsystem vorzeitig ausschalten sollte, z. B. bevor Sie täglich zu selben Zeit das Haus verlassen.

Smarter – Es kann nicht nur von überall bedient werden, es lernt auch ihre Heizung zu bedienen und ihre Einstellungen zu optimieren.

Besser – Steuert schnell und einfach ihre Heizung, bietet einen EnergieMonitor, komplett mit grafischen Anzeigen zu Energieverbrauch, Temperaturen und Kosten, ist lernfähig und individuell zu personalisieren.

Effizienter – Verbessern Sie ihre Energiebilanz mit einer optimalen Kostenkontrolle und niedrigem Verbrauch.

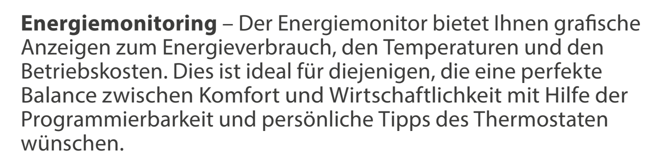
Eigenschaften



Smartphone Steuerung – Verwenden Sie ein Smartphone, Tablet oder einen Computer um Ihre Heizung zu kontrollieren.

Selbstlernmodus – Sie können festlegen, ob ihr 4iE lernen soll, Ihre Heizung optimal zu bedienen. Sie schaltet dann automatisch und zeigt Ihnen Möglichkeiten, Energie zu sparen.

Selbstjustierend – Der Selbstlernmodus sorgt in Ihrem Zuhause für die richtige Temperatur zur richtigen Zeit.



Energiemonitoring – Der Energiemonitor bietet Ihnen grafische Anzeigen zum Energieverbrauch, den Temperaturen und den Betriebskosten. Dies ist ideal für diejenigen, die eine perfekte Balance zwischen Komfort und Wirtschaftlichkeit mit Hilfe der Programmierbarkeit und persönliche Tipps des Thermostaten wünschen.

Perioden einstellen – Hier können Sie pro Tag bis zu 5 programmierbare Zeiträume einrichten, für eine effiziente Energienutzung.

MyWarmup – Die Einrichtung eines MyWarmup-Kontos bietet Ihnen einzigartige Einstellungen, z. B. die Möglichkeit, ein persönliches Foto für den Hintergrund hochzuladen. Über MyWarmup haben Sie von überall einen schnelleren Zugriff auf die wichtigsten Funktionen.

Manuelle Bedienung – Mit der mobilen Version von MyWarmup können Sie z.B. kurzfristig mit der Manuellen Bedienung die Routineprogramme ändern.

Farben – Sie können zwischen 3 Farben wählen: Schwarz, Porzellan-Weiß und Weiß.



Häufig gestellte Fragen

Wie kann ich das 4iE mit meinem Internet verbinden?

Wird das Thermostat zum ersten Mal eingeschaltet, bitten wir Sie, es mit einem WLAN-Netzwerk (WIFI) zu verbinden. Dies geschieht automatisch über die Menüführung des 4iE.

Sobald die Verbindung aufgebaut ist, werden Sie aufgefordert, ein eigenes Konto auf MyWarmup zu erstellen. Gehen Sie in ihrem Internet auf my.warmup.com und registrieren Sie sich. Dort können Sie dann auch Ihr 4iE hinzufügen mit dem Zahlencode, der Ihnen auf dem 4iE angezeigt wird.

Welche Heizungsanlagen kann das 4iE kontrollieren?

Elektrische oder wassergeführte Fußbodenheizsysteme, ebenso wie Zentralheizungen (Kombi- und Systemkessel). Warmup empfiehlt, bei der Steuerung einer Wassergeführten oder Zentralheizung vorher die Kompatibilität mit dem Hersteller oder Installateur zu prüfen. Das 4iE Smart Thermostat darf nur von einer zertifizierten Elektrofachkraft an das Stromnetz angeschlossen werden.

Datenschutz

MyWarmup verwendet die gleiche Web-Sicherheit wie Online-Banking. Jede Kommunikation zwischen Ihrem 4iE und MyWarmup ist mit der gleichen Verschlüsselung geschützt, die auch Nachrichtendienste nutzen. Alle Daten sind mit Firewalls und elektronischer Überwachung an Ort und Stelle geschützt. Um sicherzustellen, dass Ihr eigenes System sicher ist, empfiehlt Warmup, Ihr WLAN Netzwerk (WIFI) durch ein Passwort zu schützen und Ihre Login-Daten mit niemandem zu teilen. Warmup wird Sie nie nach Ihrem Passwort fragen.

Für weitere Informationen zu diesem Produkt scannen Sie den Code.

Bitte lesen Sie immer die Installationsanleitung vor Beginn Ihres Projektes.



Warmup® 3iE™ Design-Thermostat

Das hoch effiziente Design-Thermostat kann mit dem Active Energy Management™ mehr Energie einsparen und bietet durch die Touchscreen-Oberfläche höchste Bedienerfreundlichkeit. Es kann sowohl als Teil eines neuen Warmup® Heizsystems installiert, als auch an ein bereits vorhandenes System angeschlossen werden.











Eigenschaften	Technische Details
Mit dem **Active Energy Management™** bis zu 10% auf ihrer Energiekosten-Abrechnung sparen	**Max. geschaltete Last:** 16A (Ohmsche Last), 1A (Induktive Last)
Sehr leicht zu bedienen und einzustellen – auf komplizierte Bedienungsanleitungen kann verzichtet werden	**Temperaturbereich:** 0/+40 °C
Energie- und Kostenübersichten in Diagrammform zeigen Ihnen detailliert, wann das System wieviel verbraucht	**Programmfunktion:** 10-Phasen/7-Tage-Programm
10 programmierbare Zeiträume pro Tag einstellbar	**Sensortyp:** NTC 10K (enthalten), 3m lang
Das Thermostat ist in verschiedenen Farben erhältlich	**Abmessungen** (H × B × T): 90 × 113 × 19mm
	Display: 2,4″
	Schutzgrad: IP20
	Prüfzeichen: BEAB
	Europäische Konformität und CE-Kennzeichnung
	Warmup® 3 Jahre Lifetime-Garantie und SafetyNet™ Installationsgarantie



SAFETY Net™
Installations-Garantie

Preisübersicht

Systembezeichnung	Preis (€) inkl. MwSt.
3iE™ Design-Thermostat wahlweise in Schwarz, Weiß, Silber, Creme, Grün, Pink, Blau oder Lila	195,00

Für das Warmup® 3iE™ Design-Thermostat wurde eine ganz besondere Touchscreen-Oberfläche entwickelt – eingefasst in einen edlen Chromrand fügt es sich nahtlos in die moderne Wohnumgebung ein. So sieht das 3iE™ nicht nur gut aus, es überzeugt auch durch optimierte Leistung. Das Thermostat ist sehr einfach zu installieren. Es kann sowohl als Teil eines neuen Warmup® Fußboden-Heizsystems verwendet werden, als auch an ein bereits vorhandenes System angeschlossen werden.

Innovativ

Das erste Thermostat mit einem 2,4″-Farbdisplay und integrierter Touchscreen-Technologie.

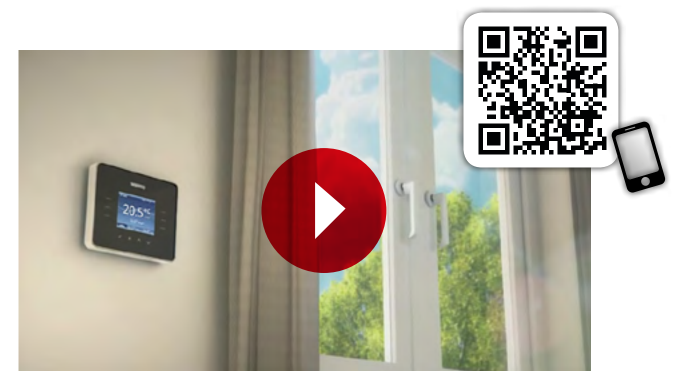
Durch die edle, in Chrom gefasste Hochglanz-Oberfläche fügt sich das Thermostat nahtlos in die moderne Wohnumgebung ein.

Sehr leicht zu bedienen und einzustellen – so kann auf komplizierte Bedienungsanleitungen vollkommen verzichtet werden.

Interaktiv

Besondere Selbstlerneigenschaften ermöglichen eine automatische Anpassung, vom Öffnen eines Fensters bis hin zum Jahreszeitenwechsel.

Wählen Sie aus verschiedenen Hintergründen und Farbvarianten ihre gewünschte Display-Darstellung.

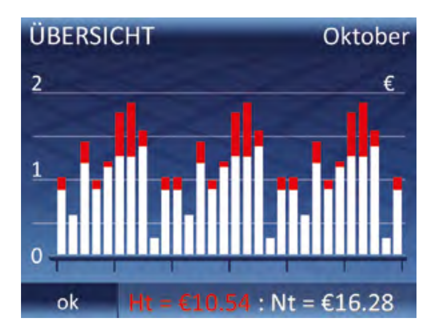


Installations-Video für das Warmup® 3iE™ Design-Thermostat.
Bitte lesen Sie immer die Installationsanleitung vor Beginn Ihres Projektes.

Intelligent

Die Übersichtsdarstellung in Diagrammform bietet eine klare Übersicht und einfache Möglichkeiten zu Programmänderungen.

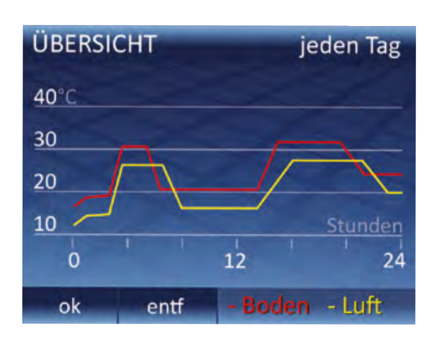
Neben dem integrierten Lufttemperaturfühler und dem beigefügten Bodenfühler kann optional ein weiterer Fühler zur Messung der Außentemperatur oder ein zweiter Bodenfühler angeschlossen werden.



Energie

Energie- und Kostenübersichten in Diagrammform zeigen Ihnen detailliert, wann das System wieviel verbraucht.

Das weltweit erste Thermostat mit dem einmaligen Active Energy Management™ – so sparen Sie bis zu 10 % auf ihrer Energiekosten-Abrechnung.



Installation

Das Warmup® 3iE™ Design-Thermostat darf nur von einer zertifizierten Elektrofachkraft an das Stromnetz angeschlossen werden.

Häufig gestellte Fragen

Was ist Active Energy Management™?

Das 3iE™ Design-Thermostat verfügt über eine Funktion namens Active Energy Management™. Diese Funktion zeigt Ihnen detailliert in Energie- und Kostenübersichten als Diagrammform, wann das System wieviel verbraucht. Mit dem Active Energy Management™ können Sie bis zu 10 % auf ihrer Energiekosten-Abrechnung sparen, indem Sie die beste und effizienteste Temperatur für jedes Zimmer wählen.

Wie viele Fühlereinstellungen hat das 3iE™?

Neben dem integrierten Lufttemperaturfühler und dem beigefügten Bodenfühler kann optional ein weiterer Fühler zur Messung der Außentemperatur oder ein zweiter Bodenfühler angeschlossen werden.

Kann mehr als ein Heizelement über das 3iE™ gesteuert werden?

Ja. Jeder Thermostat kann bis zu 16 Ampere schalten – **bitte beachten Sie, dass die Heizungen parallel am Thermostaten verdrahtet werden.** Es können maximal zwei (2) Heizelemente direkt an der Rückseite des Thermostaten verdrahtet werden.

Bitte wenden Sie sich hierbei an eine qualifizierte Elektrofachkraft oder nutzen Sie unsere kostenlose technische Hotline unter **008000 – 345 0000** für die Beratung der Installation.



Warmup® Tempo™ Digital-Thermostat

Das Tempo™ Digital-Thermostat lässt sich durch seine intuitive Bedienung über Drehknopf und Schieberegler schnell und in nur wenigen Schritten einstellen. Zusätzlich zum Wochenprogramm ist der Funktionswechsel zu Frostschutz oder manueller Bedienung sehr einfach. Durch die präzise Schaltung der Heizzeiten arbeitet das Warmup® Tempo™ besonders zuverlässig – so sparen Sie mehr Energie ein.

BEAB Approved CE



Schwarz



Creme

Eigenschaften	Technische Details
Stilvolles und modernes Design	**Betriebsspannung:** 240/230 V: 50 Hz
Einfache Einstellung durch Schieberegler und Drehknopf	**Max. geschaltete Last:** 16A (Ohmsche Last), 1A (Induktive Last)
Leichter Funktionswechsel zu Frostschutz oder manueller Bedienung	**Programmfunktion:** 4-Phasen/ 7-Tage-Programm
Klares, gut lesbares Display	**Sensor:** Boden/Luft
In den Farben Weiß, Schwarz und Creme erhältlich	**Abmessungen** (H × B × T): 90 × 113 × 23 mm
	Display: 45 x 50 mm
	Schutzgrad: IP20
	Prüfzeichen: BEAB
	Europäische Konformität und CE-Kennzeichnung
	Warmup® 3 Jahre Lifetime-Garantie und SafetyNet™ Installationsgarantie



SAFETY Net™ Installations-Garantie

Auch erhältlich



Warmup® MSTAT Manuelles Thermostat

Ausschließlich geeignet für Warmup Heizsysteme



Warmup® Watchdog

Alarmmelder für kabelbasierende Heizsysteme

Preisübersicht

Programmierbare Thermostate	Preis (€) inkl. MwSt.
Tempo Digital-Thermostat wahlweise in Schwarz, Weiß, oder Creme	145,00

Manuelle Thermostate	Preis (€) inkl. MwSt.
MSTAT Elektronisches Thermostat Weiß	95,00

Zubehör	Preis (€) inkl. MwSt.
Warmup® Watchdog	12,50

- **EINFACH** Drehknopf erleichtert die Eingabe
  Schieberegler geben Optionen vor
  Klares, gut lesbares Display
- **SCHNELL** Programmierung in nur wenigen Schritten
  Leichter Funktionswechsel zu Frostschutz oder manueller Bedienung
- **ZUVERLÄSSIG** Präzise Steuerung der Heizzeiten – keine Energieverschwendung
  Batterie-Absicherung für drei Monate

Mit dem Tempo können Endbenutzer einfach ihre Einstellungen den individuellen Anforderungen anpassen, wärmer, wenn sie zu Hause sind, niedriger, wenn sie weg sind oder schlafen.

Es wird Ihnen helfen Energieverschwendung zu vermeiden und Einsparungen bei der Stromrechnung zu erzielen.

Das Tempo darf nur von einer zertifizierten Elektrofachkraft an das Stromnetz angeschlossen werden.

Häufig gestellte Fragen

Was ist der Unterschied zwischen dem Tempo und dem 3iE™?

Der Hauptunterschied ist die Energie-Überwachungs-Funktion des 3iE™ Design-Thermostaten. Der EnergieMonitor zeigt Ihre Energie- und Kostenübersichten in Diagrammform, damit Sie genau wissen, wann das System wieviel verbraucht. Mit dem einmaligen Active Energy Management™ haben Sie maximales Einsparpotenzial durch Empfehlungen zur optimalen Temperatur für alle Räume mit sofortiger Kostenansicht.

THS – Triaxial-Heizsystem

Ein robuster und wasserdichter Heizleiter, mit dem Freiflächen, Einfahrten, Treppenstufen, Gehwege u. v. m. schnee- und eisfrei gehalten werden können. Die Kombination mit nahezu jedem Bodenbelag ist problemlos möglich.



Eigenschaften	Technische Details
Robust – das 6,5 mm starke Heizkabel wird durch mehrere Schichten von metallischer Abschirmung und Isolierung geschützt	**Betriebsspannung:** 240/230 V: 50-60 Hz
Schneefreie Bereiche ohne lästiges Schneeräumen	**Ausgangsleistung:** 17 W/lfm
Zuverlässiger Vereisungsschutz für sicheres Fahren und Gehen	**Isolierung:** XLPE + PVC
Verzicht auf Streusalz um Bodenbeläge zu schonen	**Schutzgrad:** IPX7
Die VDE-geprüften Heizelemente stimmen mit den höchsten Sicherheitsstandards überein	4 m Kaltleiter-Anschlussleitung
	Prüfzeichen: BEAB
	Europäische Konformität und CE-Kennzeichnung
	10-Jahre Warmup® Garantie und SafetyNet™ Installationsgarantie

Warmup 10-Jahre LIMITED GARANTIE

SAFETY Net™ Installations-Garantie

*Warmup empfiehlt die Verwendung von PFC 1 Distanzstegen

Systemgrößen und Preise

THS – Triaxial-Heizsystem 150 W/m²

System-bezeichnung	Länge (m)	Leistung (W)	Stromstärke (A)	Preis (€) inkl. MwSt
THS 150	8,86	150	0,7	101,00
THS 220	13,75	220	1,0	111,00
THS 300	18,50	300	1,3	125,00
THS 400	24,77	400	1,7	144,00
THS 500	31,04	500	2,2	155,00
THS 600	34,74	600	2,6	185,00
THS 700	40,59	700	3,0	199,00
THS 850	49,35	850	3,7	245,00
THS 1000	58,11	1000	4,3	285,00
THS 1250	72,71	1250	5,4	338,00
THS 1500	87,32	1500	6,5	405,00
THS 1700	99,00	1700	7,4	459,00
THS 1900	110,69	1900	8,3	513,00
THS 2100	122,37	2100	9,1	567,00
THS 2300	134,05	2300	10,0	640,00
THS 2600	151,58	2600	11,3	723,00
THS 3356	197,00	3356	14,6	910,00

Hinweis: Für größere Flächen können mehrere Heizsysteme miteinander kombiniert werden.

Zubehör	Preis (€) inkl. MwSt.
PFC 1 Kunststoff-Distanzsteg für Nass-in-Nass-Verlegung, für Kabeldurchmesser 5,6 – 6,5 mm, Stegbreite 8 mm, Rastermaß 25 mm, Länge 1,0 m	2,00

Für weitere Informationen zu diesem Produkt scannen Sie den Code.

Bitte lesen Sie immer die Installationsanleitung vor Beginn Ihres Projektes.



Installationsanleitung

(vollständige Installationsanleitung liegt dem Produkt bei)

Da die Installation eines Heizsystems für den Außenbereich nicht bei Temperaturen unter 5 °C stattfinden kann, muss der Zeitplan für die Bauphase während der Planung berücksichtigt werden.

Verlegung des Heizsystems

Bei allen Bodenkonstruktionen gilt; je höher das Heizelement liegt und je besser die Wärmeverteilung des Einbettmaterials, desto schneller taut der Boden ab. Die statische Belastung, Regeln der Belagstechnik und die notwendige Überdeckung zum Schutz des Heizelements geben die Schichtstärke vor.

Überdeckungsstärken:

Estrich: 30 bis 50 mm
Asphalt: 20 bis 30 mm
Pflaster + Sand/Splitt/Mörtel: 60 bis 100 mm
Fliesen + Kleber: 15 bis 25 mm mit DWS
Bei dickeren Fliesen oder Naturstein im Mittelbett mit THS: bis 60 mm

Um eine optimale Wärmeableitung vom Heizelement zu erreichen, ist die Einbettung in Materialien mit möglichst wenig Luftanteil (Sand/feiner Split/Beton) notwendig. Das Heizelement muss davon vollständig umschlossen sein. Die Tragschicht unterhalb sollte nach statischen Vorgaben jedoch möglichst grob sein. Die Einbettungsschicht kann durch ein Geovlies getrennt werden.

Die Distanzstege sollten lotrecht zum Verlauf der Heizelemente ausgelegt werden. Alle Stege sollten gleichmäßig über den Boden verteilt werden in Abständen von ca. 75 cm. Die Kabel dürfen sich niemals berühren oder kreuzen.

Anschluss an die Stromversorgung

Die Systeme für den Außenbereich werden mit 230 V betrieben. Der Übergang zwischen Anschlussleitung und Heizleitung muss im Boden liegen. Bei großen Entfernungen zwischen Heizfläche und Thermostat/Verteiler kann die Heizleitung bis zum Rand der Gesamtfläche geführt werden, wenn es keine Unterbrechungen durch Bewegungsfugen gibt.

Es ist zu beachten, dass die Leitungen nur bei Temperaturen über 5 °C eingebaut werden dürfen. Alle Elektroarbeiten müssen durch eine qualifizierte Fachkraft ausgeführt werden.

Abschließen der Arbeit

Eine Prüfung/Kontrolle während des Einbaus erfolgt durch Ohmmeter und/oder den Warmup® Watchdog.

Häufig gestellte Fragen

Kann das THS-Heizsystem gekürzt werden?

Das Heizkabel darf nicht zerschnitten, gekürzt oder durch Zug belastet werden. Der Kaltleiter kann, falls erforderlich, gekürzt werden.

Welche Außenbeläge sind für das THS-Heizsystem geeignet?

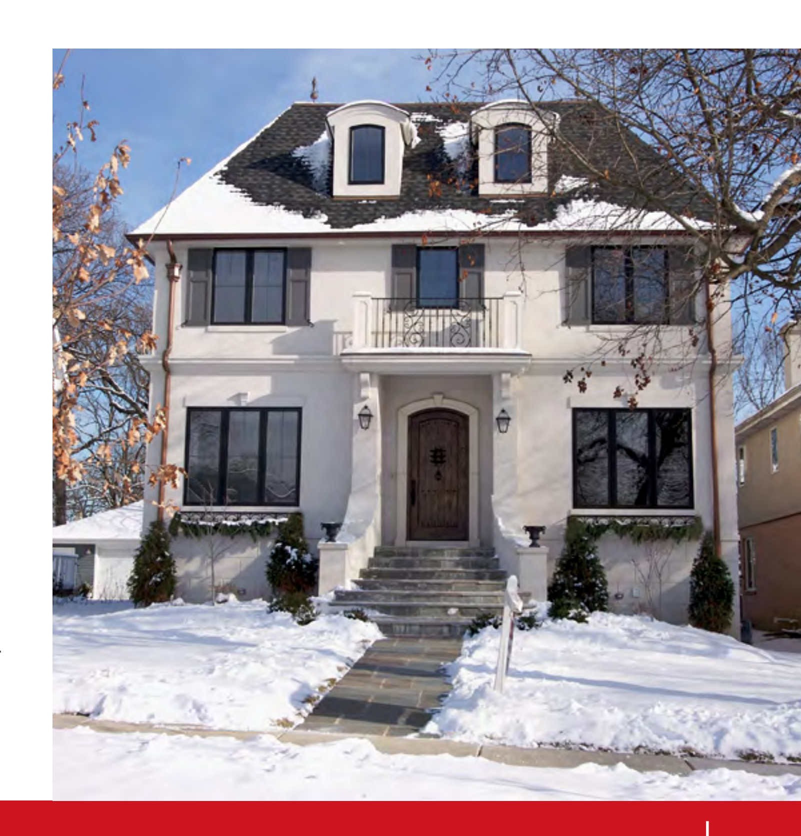
Dieses Heizsystem ist äußerst robust und mit nahezu jedem Außenbelag kompatibel, z.B. Betonpflaster, Steinpflaster, Keramik, WPC, Metall oder auch Kunststoff-/Gummibelag.

Kann das Heizsystem ohne Isolierung verlegt werden?

Ja, da die Temperaturdifferenzen zwischen Solltemperatur auf dem Belag und dem Boden unter der Heizung nicht groß sind, ist eine Isolierung unterhalb der Heizung nicht notwendig.

Wo sollte der Fühler sitzen?

Der Fühler muss oberflächenbündig im Belag mittig zwischen zwei Heizelementen sitzen. Bei stark belasteten Böden (Fahrspur) empfehlen wir eine Erweiterung/Ausbuchtung im Randbereich für den Fühler.



FPH – Rohrbegleit-Heizsystem

Das Rohrbegleit-Heizsystem mit Temperaturfühler schaltet sich bei einer Temperatur unter 5°C automatisch ein und verhindert das Einfrieren von Wasserleitungen. Der flexible Wärmespender eignet sich auch für die Beheizung von Frühbeeten und Tiertränken.



Eigenschaften	Technische Details
Heizleitung mit einseitigem Anschluss	**Nennspannung:** 230 V
Lieferbar mit oder ohne Schuko-Stecker (das System ohne Schuko-Stecker ist ausschließlich ohne Temperaturfühler erhältlich)	**Außendurchmesser:** ca. 9 mm
Verschiedene Möglichkeiten zur Regelung	**Kalt-/Warmübergang:** nahtlos
Einfach in der Installation	**Schutzgrad:** IPX7
Die VDE-geprüften Heizelemente stimmen mit den höchsten Sicherheitsstandards überein	2 m Kaltleiter-Anschlussleitung
Beheizung von Wasserleitungen aus Metall bei Temperaturen bis -20 °C sichert z. B. die Trinkwasserversorgung von Tieren im Freien und in Ställen	**Schutzklasse:** I
	Prüfzeichen: GS
	Europäische Konformität und CE-Kennzeichnung
	5-Jahre Warmup® Garantie und SafetyNet™ Installationsgarantie



Systemgrößen und Preise

FPH – Rohrbegleit-Heizsystem

Heizsystem MIT Schuko-Stecker	Länge (m)	Nennspannung (V)	Leistung (W)	Preis (€) inkl. MwSt
FPH-01-y	1,00	230	10	50,00
FPH-02-y	2,00	230	20	55,00
FPH-03-y	3,00	230	30	59,00
FPH-04-y	4,00	230	40	64,00
FPH-05-y	5,00	230	50	68,00
FPH-06-y	6,00	230	60	71,00
FPH-07-y	7,00	230	70	75,00
FPH-08-y	8,00	230	80	80,00
FPH-09-y	9,00	230	90	85,00
FPH-10-y	10,00	230	100	87,00
FPH-12-y	12,00	230	120	91,00
FPH-14-y	14,00	230	140	100,00

Weitere Kabellängen von 18,00–60,00 m sind lieferbar.

Heizsystem OHNE Schuko-Stecker	Länge (m)	Nennspannung (V)	Leistung (W)	Preis (€) inkl. MwSt
FPH-01-no	1,00	230	10	46,00
FPH-02-no	2,00	230	20	51,00
FPH-03-no	3,00	230	30	55,00
FPH-04-no	4,00	230	40	59,00
FPH-05-no	5,00	230	50	63,00
FPH-06-no	6,00	230	60	66,00
FPH-07-no	7,00	230	70	69,00
FPH-08-no	8,00	230	80	73,00
FPH-09-no	9,00	230	90	77,00
FPH-10-no	10,00	230	100	80,00
FPH-12-no	12,00	230	120	83,00

Weitere Kabellängen von 18,00–60,00 m sind lieferbar.

Das FPH-no wird **ohne** Schuko-Stecker und **ohne** Temperaturfühler geliefert – daher ist eine zusätzliche Steuerung notwendig.

Für weitere Informationen zu diesem Produkt scannen Sie den Code.

Bitte lesen Sie immer die Installationsanleitung vor Beginn Ihres Projektes.



DRH - Dachrinnen-Heizsystem

Mit diesem Heizsystem sind die Rinne, Fallrohr und auch die Hausfassade zuverlässig vor Eis, Schnee und eventuellen Frostschäden geschützt. Bei einer Temperatur von 5 °C schaltet es sich automatisch ein und verhindert so auch die mögliche Eiszapfenbildung.



Eigenschaften	Technische Details
Heizleitung mit einseitigem Anschluss	**Nennspannung:** 230 V
Der nahtlose Muffenübergang ist absolut wasserdicht und erleichtert die Installation	**Nennleistung:** ca. 30 W/m
Sie können zwischen einer automatischen Steuerung (selbstständige Aktivierung ab einer Temperatur von 5°C) und einer Komfortregelung wählen	**Außendurchmesser:** ca. 8,2 mm
Geeignet zur Beheizung von Dachschrägen, Halbrund- und Kastenrinnen sowie Fallrohren	**Schutzgrad:** IPX7
	4 m Kaltleiter-Anschlussleitung
	Schutzklasse: I
	Prüfzeichen: CE
	Europäische Konformität und CE-Kennzeichnung
	5-Jahre Warmup® Garantie und SafetyNet™ Installationsgarantie

Warmup 5-Jahre GARANTIE

SAFETY Net™ Installations-Garantie



Systemgrößen und Preise

DRH – Dachrinnen-Heizsystem

Heizsystem MIT Schuko-Stecker	Länge (m)	Nennspannung (V)	Leistung (W)	Preis (€) inkl. MwSt
DRH-y-04	4,00	230	120	112,00
DRH-y-05	5,00	230	151	120,00
DRH-y-06	6,00	230	196	128,00
DRH-y-10	10,00	230	293	152,00
DRH-y-12	12,00	230	367	161,00
DRH-y-14	14,00	230	419	182,00
DRH-y-16	16,00	230	471	199,00

Weitere Kabellängen von 20,00–70,00 m sind lieferbar.

Heizsystem OHNE Schuko-Stecker	Länge (m)	Nennspannung (V)	Leistung (W)	Preis (€) inkl. MwSt
DRH-no-04	4,00	230	120	91,00
DRH-no-05	5,00	230	151	98,00
DRH-no-06	6,00	230	196	105,00
DRH-no-10	10,00	230	293	129,00
DRH-no-12	12,00	230	367	138,00
DRH-no-14	14,00	230	419	159,00
DRH-no-16	16,00	230	471	176,00

Weitere Kabellängen von 20,00–70,00 m sind lieferbar.

Das DRH-no wird **ohne** Schuko-Stecker und **ohne** Temperaturfühler geliefert – daher ist eine zusätzliche Steuerung notwendig.

Montagezubehör	Preis (€) inkl. MwSt.
PFC 1 Kunststoff-Distanzsteg, Stegbreite 8 mm, Rastermaß 25 mm, Länge 1,00	2,00
Tragseil für Fallrohr, Länge 1,00 m	2,00
Schelle zur Fixierung des Heizleiters im Fallrohr	6,50
Halterung für Fallrohrseil	17,50
Kantenschutz für Dachrinne	4,65

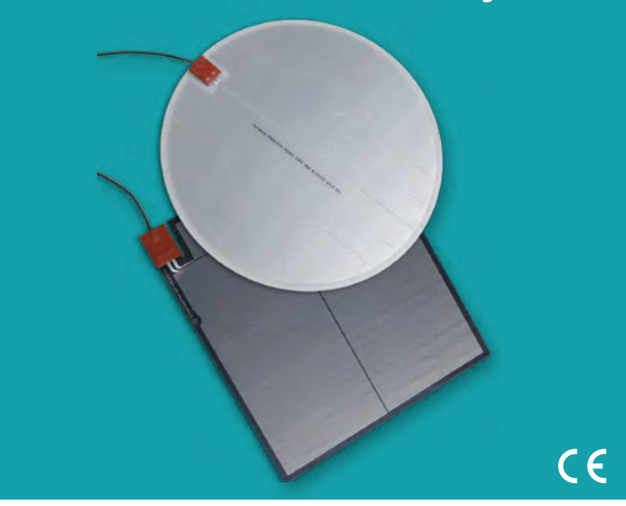
Für weitere Informationen zu diesem Produkt scannen Sie den Code.

Bitte lesen Sie immer die Installationsanleitung vor Beginn Ihres Projektes.



WMD – Spiegel-Heizsystem

Die Spiegel-Heizfolien von Warmup sind eine dauerhafte, sichere und einfache Lösung, damit Spiegel in Feuchträumen nicht mehr beschlagen. Ideal geeignet für Badezimmer oder Wellness-Einrichtungen.



Eigenschaften	Technische Details
Kein Transformator oder Thermostat notwendig – automatische Inbetriebnahme bei Einschalten des Lichts	**Schutzgrad:** IP57
Geeignet für die meisten Spiegeltypen	**Eignung:** Geeignet für Schutzklasse 2 gemäß BS 7671:2001
Erhältlich in verschiedenen Größen	**Betriebsspannung:** 230/240: 50Hz
Für größere Spiegelflächen kombinierbar	1 m Kaltleiter-Anschlussleitung
Doppelt isoliert; beständig gegen Feuchtigkeit, Erschütterung, Schlag, Staub oder Alterung	**Prüfzeichen:** SEMKO
	Europäische Konformität und CE-Kennzeichnung
	1-Jahr Warmup® Garantie

Für weitere Informationen zu diesem Produkt scannen Sie den Code.

Bitte lesen Sie immer die Installationsanleitung vor Beginn Ihres Projektes.



Preisübersicht

Heizsystem	Abmessungen (cm)	Leistung (W)	Preis (€) inkl. MwSt
WMD 1	40 × 45	18	90,00
WMD 2	60 (rund)	55	110,00
WMD 3	29 × 29	27	70,00
WMD 4	60 × 110	132	175,00

Installationsanleitung

(vollständige Installationsanleitung liegt dem Produkt bei)

Alle Elektroarbeiten müssen durch eine qualifizierte Fachkraft durchgeführt werden und den gültigen Normen und Vorschriften für die Elektroinstallation entsprechen.

Das Heizsystem kann entweder direkt an einen Lichtschaltkreislauf angeschlossen werden (die Inbetriebnahme erfolgt dann automatisch sobald das Licht eingeschaltet wird), oder es kann über einen separaten Schalter mit dem Hauptlichtkreislauf verbunden werden. Es sollten keine anderen Klebstoffe verwendet werden.

Häufig gestellte Fragen

Gibt es das Spiegel-Heizsystem in verschiedenen Größen?

Ja, es gibt das Heizsystem in runder, quadratischer und rechteckiger Größe. Die Installation ist sehr einfach, die Heizfolie ist selbstklebend und wird direkt auf die Rückseite des Spiegels geklebt.

Was ist, wenn der Spiegel größer ist, als die vorgegebenen Größen?

Das Spiegel-Heizsystem kann für größere Spiegel kombiniert werden. Wenn mehr als ein Spiegel-Heizsystem installiert wird, müssen die Folienränder min. 5 mm voneinander entfernt sein. Der Anschluss erfolgt immer parallel und nie in Reihe. Prüfen Sie die Belastung des Lichtkreislaufs, um festzustellen, dass der Anschluss der Heizsysteme den Kreislauf nicht überlastet.

Wie sicher ist das System?

Das Spiegel-Heizsystem hat den Schutzgrad IP57 und ist geeignet für Zone 2 gemäß BS 7671:2001. Das WMD muss an einem Lichtschaltkreislauf mit einem entsprechenden FI Schutzschalter in der Elektroverteilung verbunden sein. Alle zugänglichen Metallteile, die mit dem Spiegel verbunden sind, müssen gemäß den gültigen Vorschriften geerdet sein.

5 häufig gestellte allgemeine Fragen

Wie finde ich heraus, welches System ich brauche?

Auf Seite 3 finden Sie ein Schema, das Ihnen zeigt, welche Heizsysteme zu welchen Bodenbelägen passen. Wenn Sie das geeignete System ausgewählt haben, finden Sie auf der Produktseite detaillierte Angaben dazu. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Internetseite **www.warmupdeutschland.de**.

Worauf sollte ich achten, wenn ich kabelbasierende Warmup® Systeme mit Produkten von Mitbewerbern vergleiche?

Entscheidend ist die Qualität der Heizelemente. Für eine unkomplizierte Installation sollte die Heizleitung dünn sein, gleichzeitig robust und eine lange Lebensdauer haben. Aus diesem Grund wird bei Warmup die innere und äußere Isolierung aus ECTFE hergestellt und nicht aus PVC. Die Heizleiter entsprechen der höchsten Qualität und bieten die Warmup® Lifetime-Garantie. Hersteller von PVC-Leitungen bieten das aus gutem Grund nicht an.

Welche Heizleistung sollte ich wählen?

Auf unseren Preislisten kann die passende Heizleistung mit Hilfe unserer Flächenempfehlung ausgewählt werden, jedoch gehen wir hier von einer Standardleistung aus. Ist der Leistungsanspruch höher (z. B. für eine Vollheizung im Bad) oder vielleicht auch niedriger (z. B. in einem sehr gut isolierten Raum), muss die Systemgröße entsprechend angepasst werden.

Falls Sie einmal unsicher sein sollten, können Sie sich gerne an uns wenden. Wir geben Rat und unterstützen Sie bei der Auswahl des optimalen Systems.

Wer kann mein Warmup® Heizsystem einbauen?

Die Warmup® Heizsysteme sind so konstruiert, dass sie von jedem Handwerker installiert werden können. Nur der elektrische Anschluss muss durch eine qualifizierte Elektrofachkraft erfolgen.

Kann ich ein Warmup® Heizsystem auch im Ausland, z. B. im Ferienhaus einsetzen und ggf. Unterstützung bekommen?

Ja, wir sind international vertreten. Die Anschriften unserer Niederlassungen finden Sie auf unserer Internetseite **www.warmupdeutschland.de**. In allen Büros wird die jeweilige Landessprache und Englisch gesprochen.



Besuchen Sie uns auch auf:

oder fordern Sie ein Angebot:

Entdecken Sie unser gesamtes Portfolio



Über 2 Millionen Installationen in mehr als 60 Ländern!

Land	Website
Belgien	warmup.be
Brasilien	warmupbrasil.com.br
Chile	warmup.cl
Deutschland	warmupdeutschland.de
Frankreich	warmupfrance.fr
Griechenland	warmup.com.gr
Großbritannien	warmup.co.uk
Hong Kong	warmup.hk
Irland	warmup.ie
Italien	warmupitalia.it
Kanada	warmup.ca
Kroatien	warmup.com.hr
Litauen	warmup.lt
Malta	warmup.com.mt
Montenegro	warmup.me
Niederlande	warmupnederland.nl
Norwegen	warmup-no.com
Polen	warmup.pl
Portugal	warmup.pt
Romänien	warmupromania.ro
Serbien	warmup.co.rs
Slowakei	warmup.sk
Slowenien	warmup.si
Spanien	warmup.es
Tschechien	warmup-cz.cz
Türkei	warmup.com.tr
Ungarn	warmup.co.hu
USA	warmup.com
Zypern	warmup.com.cy

Warmup PLC Heizsysteme
Niederlassung Deutschland
Ottostraße 3
27793 Wildeshausen

T: +49 (0) 44 31 - 948 70 0
F: +49 (0) 44 31 - 948 70 18
E-Mail: de@warmup.com
www.warmupdeutschland.de

201509020600